

ISSN 0323-8806



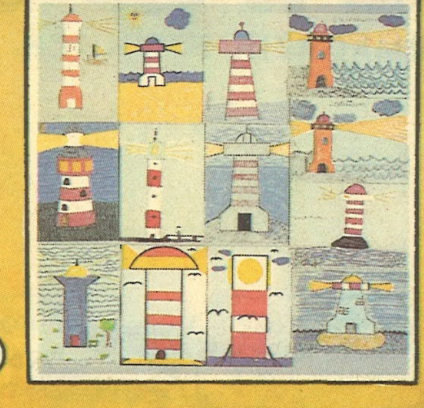
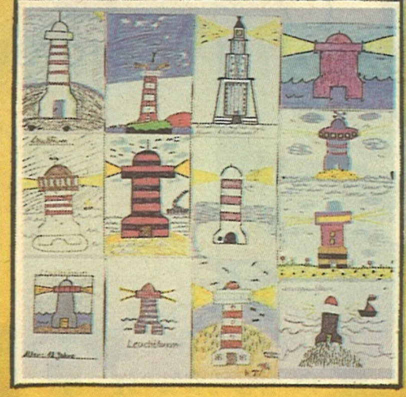
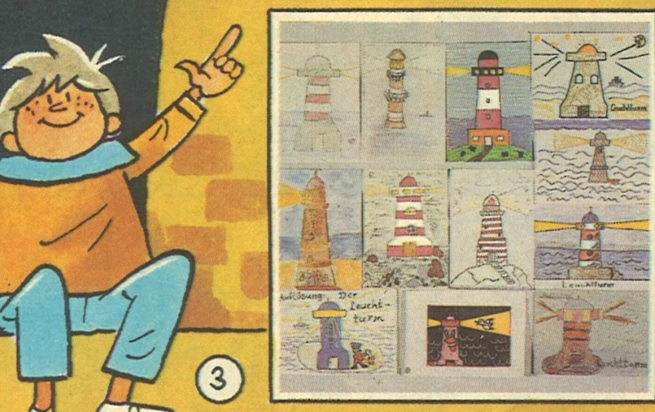
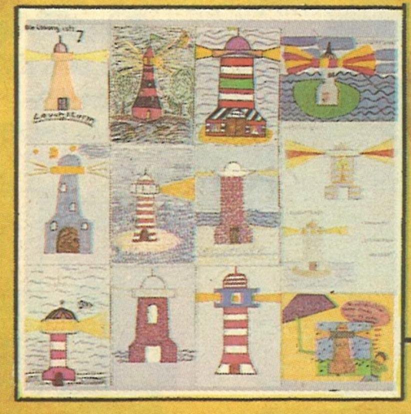
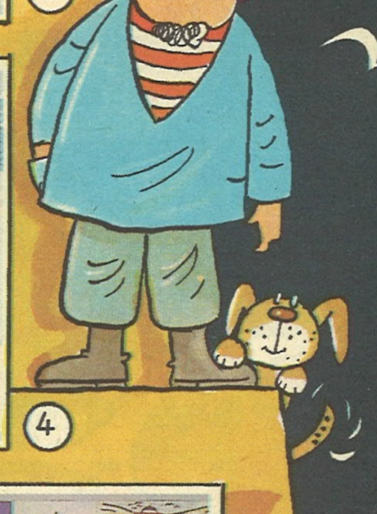

# Im Gespenster-Schloß

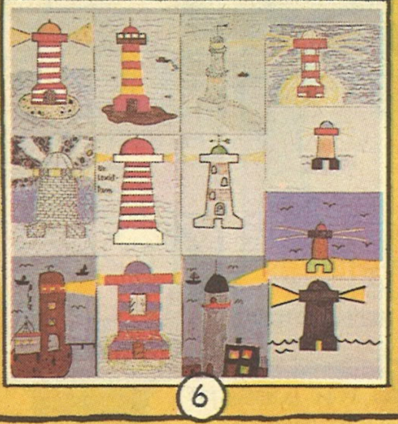
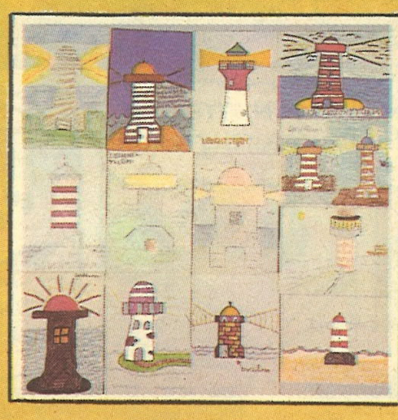
**Zu unserem Spiel auf der 4. Umschlagseite**

**Schneidet den Würfel und die Spielfiguren aus. Die gestrichelten Linien werden mit einem Messer leicht angeritzt, die Klebefalze nach hinten umgeklappt und so zusammengeklebt, wie auf der 4. Umschlagseite zu sehen.**
**Die Spielfiguren klebt ihr nur an den Köpfen zusammen.**
**Die Gespensterjagd kann beginnen! Eingesetzt wird auf dem Feld 1, Ziel ist**


FRÖSI
8/87
PIONIERMAGAZIN FRÖHLICH SEIN UND SINGEN
H
DI DADI DA DI DADA DADI! PRIMA, ALWIN!
JA, DAS IST MOZART'S „KLEINE NACHTMUSIK"!
NA, SEHEN WIR EINMAL NACH, WAS HIER LOS IST!
OTTO!
KOMM SCHNELL!
MÄUSLEIN SPIELEN AUF GANZ KLEINEN INSTRUMENTEN!
WAS MACHT IHR DENN HIER, ZU SO SPÄTER STUNDE?
JA, WIR KÖNNEN LEIDER NUR NACHTS ÜBEN, ...
... WEIL DIE INSTRUMENTE TAGSÜBER ...
... IN DEN VITRINEN AUSGESTELLT SIND!
NATÜRLICH, SIE HABEN RECHT, OTTO!
ES IST JA EIN MUSIKINSTRUMENTEN-MUSEUM
NA, ALWIN, WIE WÄR ES DENN ...
... MIT EINEM ZÜNFTIGEN DIXIELAND
PUST!
TRÖÖT
OTTO, ICH WUSSTE GAR NICHT, DASS DU SO MUSIKALISCH BIST.
UND NUN DER GROSSE CHINESISCHE GONG!
HUM-DADA!
Das Otto-Mobil hat die nächste Haltestelle erreicht. Unsere beiden Freunde werden angelockt von Klängen der verschiedensten Instrumente, und das mitten in der Nacht!
Rund 1400 Musikinstrumente aus etwa 100 Ländern der Erde gibt es hier zu bestaunen. Im Mittelpunkt der Ausstellung steht die Entwicklung des Musikinstrumentenbaus im oberen Vogtland von seinen Anfängen bis zur Gegenwart.
Unsere berühmte Frage: In welcher Stadt ist dieses Museum?
Im südlichsten Zipfel der DDR gelegen, ist sie rund 12 Kilometer von Klingenthal entfernt.
Schreibt eure Antwort auf eine Postkarte und schickt sie bis 15. September 1987 an Redaktion „Frösi", Kennwort: Musikwinkel, Postschließfach 37, Berlin, 1056.
Zeichnung: Jürgen Günther

# Das muß ich dir zeigen!


Auch nach dem zweiten Miniheft „Computer 1 x 1“ bogen sich die Schreibtische unter der vielen Post. Danke für alle Dankeschön- und Begeisterungsovationen. Natürlich dachte ich zuerst, es wäre zu schwer oder mancher könnte über die Ausmalmühe der Computerbilder muffeln. Nichts dergleichen – nicht eine Kritik. Pardon, fast keine. Einige hatten zwei nicht ganz richtige Zeichenbefehle entdeckt. Kann ja mal bei Tausenden Zahlen passieren, oder?

Aber was ich dir zeigen wollte, sind die hier abgebildeten Leuchttürme. Da haben doch Tausende „Frösi“-Leser ihre eigenen Leuchtturm-Lösungsmodelle zur Preisaufgabe eingeschickt. Und die konnte ich nicht alle in die Ablage geben. Ich ließ sie fotografieren, damit du dich freuen kannst.

Und dabei kam mir die Idee. Beim Ferienspiel „Ich leb so gern in meinem Land“ hast du dich in deinem Heimatort oder an Urlaubsküsten im Norden, in den Weiten der Tiefebene oder im Gebirge umgesehen. Jetzt kannst du Aussagen machen über unsere schöne Heimat, meine ich.

ZEIGE MIR WAS DIR GEFÄLLT!

Beschreibe mit ein paar Zeilen deine stille Ferienliebe. Wenn du mehr tun willst, mache eine kleine Zeichnung dazu.

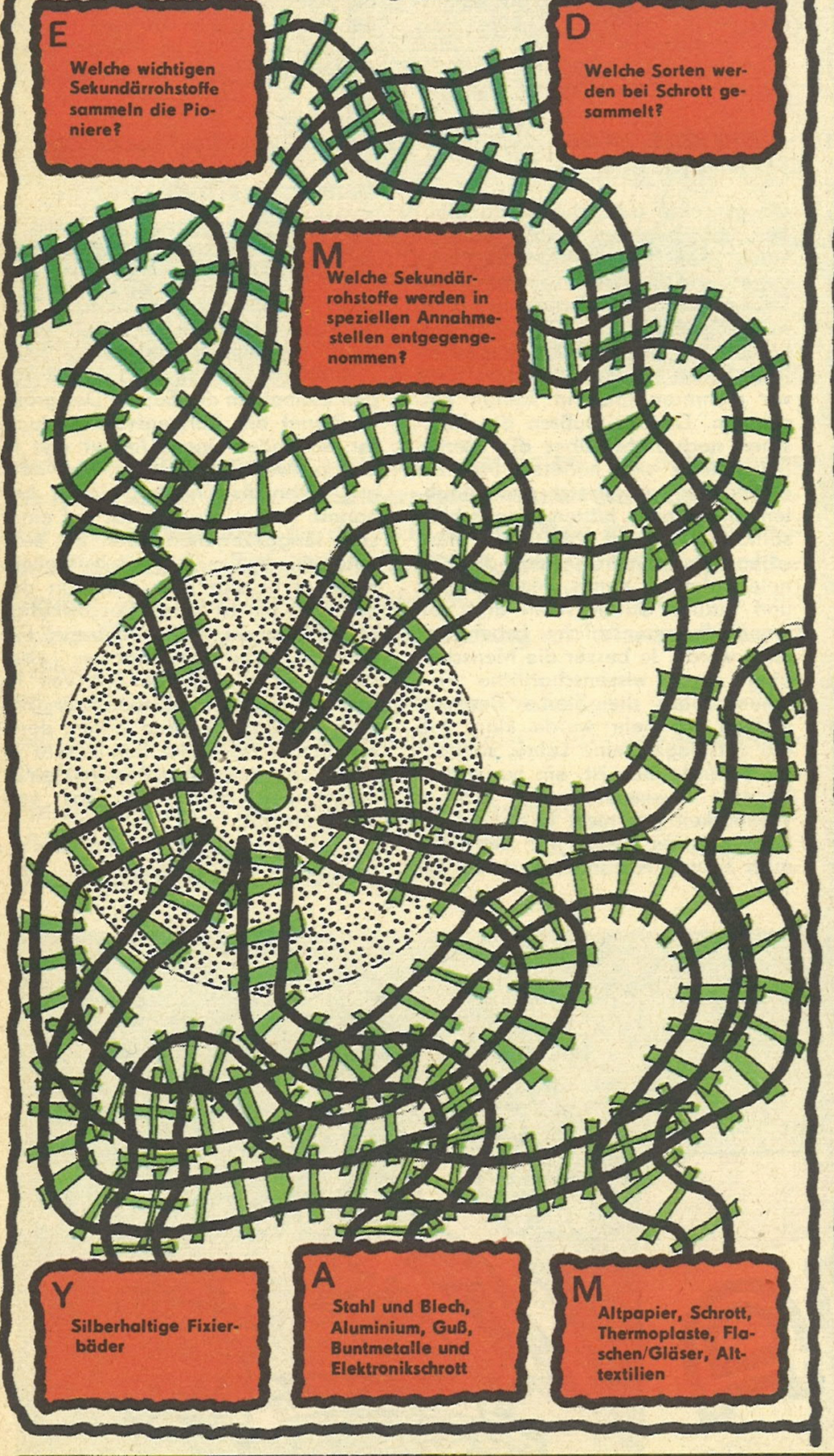
Dein Tüte wird ganz gewiß 8 „Frösi“-Seiten mit den schönsten Einsendungen zusammenbasteln. Ich erwarte deine Post an „Frösi“, Postschließfach 37, Berlin, 1056. Einsendeschluß: 1. Oktober 1987! Beeilen bitte! Denn was pinseln manche auf ihre Briefumschläge an mich? Brieflein, Brieflein, eile – Tüte hat Langeweile! (Stimmt natürlich nicht!)

**Fotos: Hilmar Schubert**

**Und das sind die Zeichner:**
**Bild 1:** Manja Maschke, Cornelia Rother, Andreas Teubner, Manty Teubner, Bernd Anermann, Jens Angermann, Steffen Lepens, Thomas Reichelt, Torsten Hanke, Annette Reich, Ines Steinbauer, Yvonne Kossek, Marco Lange.
**Bild 2:** Bonny Teikowski, Mandy Kappel, Ina Dähnert, Silvia Seifert, Holger Dobbertin, Ricarda Bohrisch, Kathleen Zimmermann, Anja Padeberg, Diana Pehlgrimm, Jörg Beltac, Manuela Jahn, Doreen Göde, Andreas Liebscher.
**Bild 3:** Mandy Bauer, Iris Pabst, Anja Loerzer, Roman Bannack, Ronald Junge, Maritta Krupinska, Marlene Wahode, Martin Fricke, Andrea Barthels, G. J. Zippel, Annette Conrad, Frauke Adams.
**Bild 4:** Jens Krause, Daniel Kühne, Yvonne Patzak, Jana Siebeck, Doreen Rudolph, Susanne Sommer, Mandy Krispel, Ulrike Schreiter, Karin Neubauer, Thomas Huke, Frank Reimer, Susan Hannemann, Andreas Stephan.
**Bild 5:** Katja Zacharias, André Lange, Daniel Mietchen, Patric Gröde, Nicole Klose, Angela Nawrot, Sabine Wölfer, Sebastian Trinks, Matthias Behner, Ricardo Fliß, Bianca Keil, Jacqueline Duckelbein, Marcel Jablonka.
**Bild 6:** Janet Schleizer, Michael Benedix, Henriette Müller, René Ludwig, Kirsten Hahn, Anja Klefker, Mirko Klefker, Nadine Beyer, Dana Kutzner, Oliver Wiegandt, Heike Delitz, Simone Neteler, Jan Hoffmeyer.
**Bild 7:** Andreas Fink, Heiko Amann, Susann Heinzmann, Cornelia Zetschke, Thomas Post, Sylvia Wrona, Janine Krause, Ines Kretschmer, Marita Beckhoff, J. Rarisch, Michael Vorwerg, Susann Melzer, Nico Rieske.

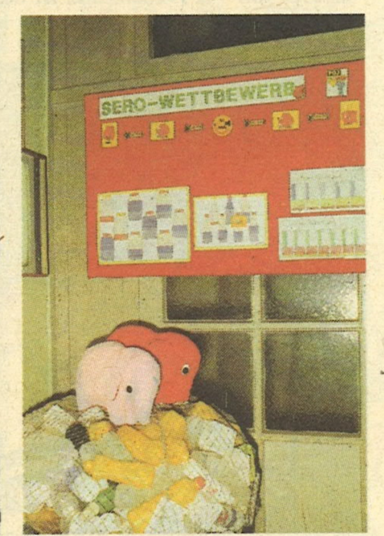
**Zeichnung: Richard Hambach**

# ELEFANTASTISCH




Obwohl Elefanten eigentlich nicht brüten, hat unsere Emmy eine SERO-„Frösi"-Ferienspaß-Idee ausgebrütet. Auf 8 Seiten dieses Heftes stellt sie euch knifflige Knobelfragen, die ihr beantworten sollt. Aber Emmy stellt auch die Weichen für die richtige Lösung. Sie tut es mit unserer Drehscheibe, die ihr in diesem Heft findet.
Sucht also zunächst die richtige Antwort und kontrolliert dann, ob Emmys SERO-Eisenbahn den richtigen Bahnhof erreicht. Legt dazu die Scheibe auf die runde Farbfläche und dreht sie so lange, bis alle Gleise einen Anschluß haben. Verfolgt ihr nun den Schienenweg gelangt ihr von der Frage zur richtigen Antwort.
Nun brauchen wir noch ein Lösungsgedicht, einen Emmy-Zweizeiler nämlich, der euch zur Teilnahme an unserem Preisausschreiben berechtigt. Die Buchstaben müssen wie folgt sortiert werden: Frage 1 – Antwort 1, Frage 2 – Antwort 2 usw. durchs ganze Heft. Auf unserer letzten Emmy-Seite findet ihr das Lösungsschema zum Eintragen der Buchstaben.



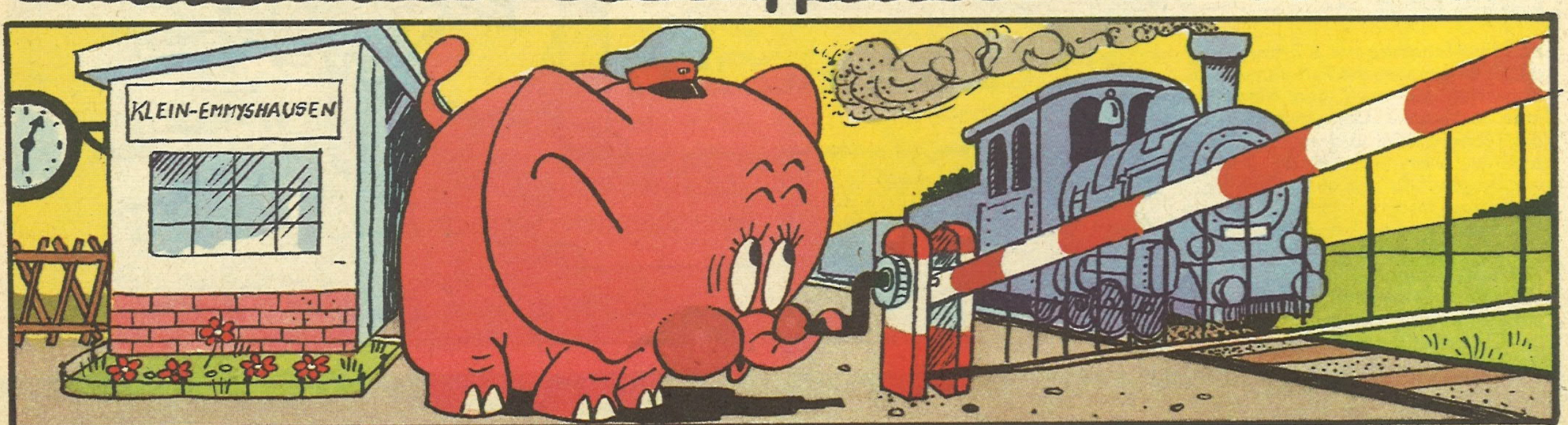






Emmy sucht ihre Schwestern! Diese beiden entdeckte sie in einer Berliner Oberschule. Habt ihr auch Emmy-Wanderpokale oder Emmy-Orden, die für die fleißigsten SERO-Sammler vergeben werden?
Fotografiert sie und schickt ein Bild an die Redaktion „Frösi", Kennwort: Emmy, Postschließfach 37, Berlin, 1056.

**Fotos: Werner Popp**



# Gefragt sind Fragen




Wieder einmal hat „Frösi“ den Moderator der beliebten Fernsehsendung „AHA“, Prof. Dr. sc. Dieter B. Herrmann, zur Beantwortung von Leserfragen eingeladen. Er ist heute euer „Frösi“-AHA-Stargast.

*Martina Hermenau, Reinsdorf, 4607*

## Wer entscheidet, daß Ostern einmal im März und einmal im April ist?

In unserem Kalender gibt es seit Jahrhunderten eine Regel, nach der das Osterdatum bestimmt wird. Sie besagt: Ostern ist der erste Sonntag nach dem ersten Vollmond nach dem Frühlingsanfang. Diese Festlegung mag man nun gut finden oder nicht, sie hat eine weit in die Vergangenheit zurückreichende Geschichte und ist bis heute nicht abgeschafft worden. Wenn man aber nach dieser Regel verfährt, dann kann es kein festes, in jedem Jahr wiederkehrendes Osterdatum geben. Ostern zählt damit (wie auch Pfingsten) zu den beweglichen Festen oder wie Martin Luther formulierte: Ostern ist ein „Schuckelfest“.
In diesem Jahr 1987 fiel der Frühlingsanfang auf Samstag, den 21. März. Der darauf folgende Vollmond trat aber erst am Dienstag, dem 14. April ein. Folglich fiel der Ostersonntag auf den 19. April.
1988 werden wir Ostern am 3. April und 1989 aufgrund der Osterregel wieder im März, nämlich am 26. März begehen.

*B. Keller, Leipzig, 7031*

## Wieviel Monde hat ein Jahr?

Als die Menschen vor Jahrtausenden damit begannen, die Zeit einzuteilen, benutzten sie auch den Mond als eine natürliche Uhr. Immer, wenn der Mond wieder in derselben Phase erschien, war ein „Mond“ (Monat) vergangen. Die Zeit von einem Vollmond zum nächsten (oder von einem Neumond zum nächsten) beträgt etwa 29,5 Tage. Das Jahr aber ist 365¼ Tage lang. Wenn man also die „Monde“ (Monate) eines solchen „Mondjahres“ mit der Jahreslänge in Übereinstimmung bringen will, dann fehlen etwa 11 Tage, nachdem 12 „Monde“ vergangen sind. Ein solcher Mondkalender kann also nur funktionieren, wenn man ab und zu einen 13. Monat einschiebt. Deshalb hatten die alten Kalender einmal 12 und dann auch wieder 13 Monate. Der heutige Kalender mit seinen 12 Monaten hat also mit den Mondphasen direkt nichts mehr zu tun. Die Monate sind bekanntlich auch nicht gleich lang. Selbst die Zahl der Tage eines Jahres ist nicht immer dieselbe. Damit unser Kalender funktioniert, müssen wir alle vier Jahre einen Tag einschalten (Schaltjahr), so daß der Februar dann 29 Tage umfaßt.

*Rico Brennig, Rostock 6, 2500*

## Wieviel Planeten gibt es, und welcher ist der größte?

In unserem Sonnensystem gibt es neun große Planeten. Sie heißen Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun und Pluto. Während die Planeten bis Saturn schon seit den ältesten Zeiten bekannt sind, wurde Uranus erst 1781, Neptun 1846 und Pluto 1930 entdeckt. Der größte aller Planeten ist Jupiter. Er hat einen maximalen Durchmesser von 142 796 km, das ist mehr als das Elffache des Erddurchmessers.

*Katrin Nischolz, Meiningen, 6100*

## Kann man an das Horoskop glauben?

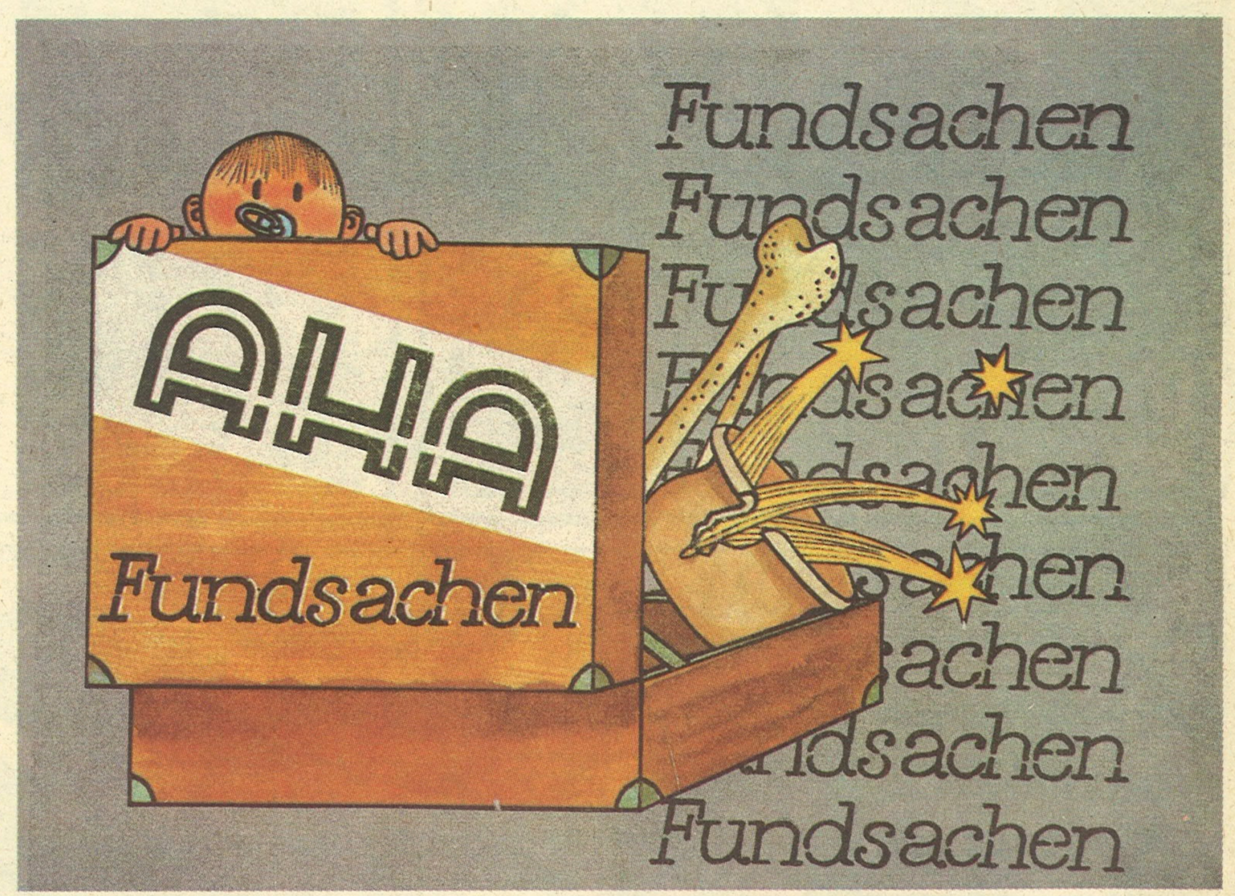
Da es Leute gibt, die daran glauben, ist bewiesen, daß man es **kann.** Aber man **sollte** es nicht, denn die Aussagen eines Horoskops haben mit der Wahrheit nichts zu tun. Die Astrologie als Lehre vom Einfluß der Sterne auf das menschliche Leben ist vor sehr langer Zeit, vor mehreren tausend Jahren entstanden. Damals wußten die Menschen noch nichts über die Sterne. Sie fühlten sich höheren Mächten ohnmächtig ausgesetzt und glaubten, die Sterne hätten eine schicksalhafte Wirkung auf den Menschen. Sie nahmen an, daß die Planeten Merkur, Venus, Mars, Jupiter und Saturn Götter seien und von ihnen das menschliche Leben gelenkt werde. Je besser die Menschen aber durch wissenschaftliche Forschung über die Sterne Bescheid wußten, je mehr wurde klar, daß die Astrologie keine **Lehre,** sondern ein Aberglauben ist, ein nur **eingebildeter** Zusammenhang, der in Wirklichkeit gar nicht besteht. Deshalb gibt es heute auf der Welt auch keinen Astronomen mehr, der die Astrologie verteidigt. Unser Leben müssen wir im Rahmen der Gesellschaft, in der wir leben, selbst gestalten.

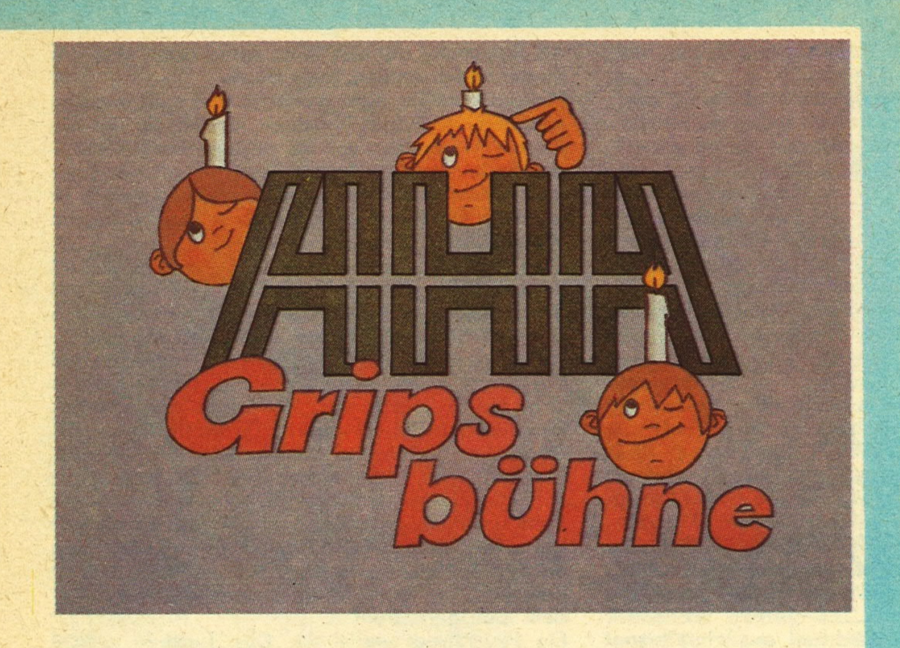
*André Walter, Großstolpen, 7221*

## Warum erscheint der Halleysche Komet erst in 76 Jahren wieder?

Jeder Himmelskörper bewegt sich nach den Naturgesetzen auf einer ganz bestimmten Bahn. So läuft z. B. unsere Erde in rund 365,25 Tagen einmal um die Sonne. Der größte Planet des Sonnensystems, Jupiter, vollendet einen Umlauf erst in knapp zwölf Jahren. Der nach dem englischen Astronomen Halley benannte Komet bewegt sich auf einer sehr langgezogenen Bahn mit sehr unterschiedlicher Geschwindigkeit. Befindet er sich sehr nahe an der Sonne, dann ist seine Geschwindigkeit größer als in Sonnenferne. Für einen Umlauf benötigt er aber stets etwa die gleiche Zeit von 76 Jahren. Deshalb können wir ihn auch nur alle 76 Jahre sehen, denn erst in der Nähe der Sonne wird er sichtbar, weil er sich dort mit einer leuchtenden Hülle aus Gas und Staub umgibt.

**Repros: Hilmar Schubert**
**Zeichnungen: Winfried Warmke**






AHA und AHA's gab es viele beim Zentralen Fest des Lernens im Mai 1986 in Berlin. Besonders gern erinnert sich aber Professor Dr. sc. Herrmann an die AHA-Gripsbühne im Großen Saal des Palastes der Republik. Er und viele andere Wissenschaftler freuten sich über die wissensdurstigen Thälmannpioniere und gaben Orientierungen für die Entwicklung von Wissenschaft und Technik.
Hier reifte der Gedanke, Fragen von Professoren an die Teilnehmer des Lernfestes auch an alle „Frösi"-Leser weiterzugeben. Professor Herrmann macht den Anfang.
Heute neu! Für „Frösi"-Leser mit Leidenschaft!
Vier Fragen zur Auswahl!
Sucht euch eine aus, beantwortet sie!

**1. Punkt, Punkt, Komma, Strich – zeichne auf das Mondgesicht! Während der Sommerferien darfst du sicher einmal länger aufbleiben. Beobachte den Mond, zeichne das Mondgesicht auf!**

**2. Wie stellst du dir eine Venuslandschaft vor?**

**3. Wer hat schon einmal eine Sternschnuppe gesehen und kann sie zeichnen?**

**4. Wer zeichnet Erde und Jupiter im richtigen Größenverhältnis?**

Prof. Dr. sc. Dieter B. Herrmann wird jede Einsendung prüfen. 5 „Frösi"-Leser werden ihn in der Archenholdsternwarte in Berlin besuchen. 50 erhalten Buchpreise mit einer persönlichen Widmung. 500 erhalten Broschüren mit einem „Sternwartenautogramm".

Schickt mindestens eine Lösung an „Frösi", Postschließfach 37, Berlin, 1056. Einsendeschluß: 10. September 1987


























Ist vielleicht Halbzeitpause? Laßt euch auf Ottos Frage eine lustige Antwort einfallen, schreibt sie auf eine Postkarte und schickt sie unter dem Kennwort: „Tor" an die Redaktion „Frösi", Postschließfach 37, Berlin, 1056. „Frösi"-Poster, Ausmalhefte und Minisouvenirs liegen als Gewinne bereit, und die ulkigsten Zuschriften werden veröffentlicht.



**Nikaragua geht uns alle an! Fast täglich erfahren wir über Rundfunk, durch das Fernsehen oder aus der Tagespresse, wie heldenhaft das Volk Nikaraguas seine schwer erkämpften Errungenschaften verteidigt. Noch immer kommen Somozabanden über die Grenze. Bewaffnet und ausgebildet von der CIA, brennen sie Dörfer nieder, vernichten die Ernte, zerstören Schulen und medizinische Einrichtungen, morden Männer, Frauen und Kinder. Die vom Volk gewählte Regierung, die Patrioten des Landes tun alles, damit sich Nikaragua auch unter diesen Bedingungen weiterentwickelt. Wir Pioniere helfen dabei. Von unseren Solidaritätsspenden werden zwei Waisenhäuser in Nikaragua errichtet: „Ein Zuhause für Carlos, Raffaela und Luis!"**



# Der Sonnenvogel

Er spreizt Schwanz, Flügel und leuchtet knisternd auf wie eine Sonne. Ramoncha liebt ihn! Ihr Sonnenvogel hat ein Nest gebaut in der Gabel des Tamaridenbaumes, nur wenige Schritte von Großvater Josuas Hütte entfernt. Dort behütet er seine Eier, und Ramoncha träumt von kleinen Sonnenvögeln.

„Ramoncha! Halt dich fest!" Großvater Josuas Worte springen in ihren Traum. Auch bellen die Hunde im Dorf, und ein Schweinchen quiekt. Als Ramoncha die Augen öffnet, fliegen durch das Dorf feurige Sterne. Waren das ihre Sonnenvögel?

„Großvater, warum trägst du mich?"

Und sie sieht erstaunt, daß Großvaters Schober mit dem Maisstroh brennt. Auch erkennt sie Maultiere, die durcheinanderlaufen.

„Großvater, gehst du füttern?"

Aber Großvater Josua antwortet nicht. Er läuft mit den anderen. Erst als eine Funkengarbe aufstiebt und gleich mehrere Palmdächer auf einmal zu brennen beginnen, bleibt Großvater stehen.

„Großvater, warum schreien die Frauen?"

Ramoncha will mitschreien, aber sie fühlt auf ihren kalten Wangen Großvaters Ohr und seine Bartstoppeln, und das tröstet sie. Jetzt stürzen Balken zusammen. Ramoncha findet, es sieht genauso aus, als ob ein Riese einen Herd heize, auf dem Bohnen kochen.

„Großvater, haben Riesen einen Ofen?" fragt sie. Dann überfällt sie mit einem Mal tiefe Angst. Sie entdeckt die Fremden: Männer mit olivgrünen Uniformen, Flaschen und Spaten am Gürtel, hohen Schuhen mit langen Schnürsenkeln, seltsam kurzrandigen Mützen, in den Händen drohmäulige Gewehre – Ramoncha sieht alles ganz deutlich. Sie stampfen durch die Gärten. Zerwühlen die Palmdächer. Huschen durch das Maisstroh wie die Ratten.

Suchen sie Ramonchas Vati? Keiner wird ihnen sagen, daß er in Managua ist, eine Maschine zu holen, die einen tiefen Brunnen graben soll. Genug Wasser für alle: den Mais und die Tamariden, die Papageien und die Maultiere, den Großvater und alle Kinder, Gloria, Manuel, Paco.

Alle sind jetzt auf dem Dorfplatz versammelt.

Der kleine Paco, sonst immer frech wie ein Kolibri, wimmert. Ramoncha erkennt die Kinder an ihrem Weinen: so plärrt Manuel, und da schluchzt Gloria.

„Alle Kinder weinen, Großvater, nur ich nicht!" Sie will noch mehr sagen, aber Großvater tritt ein paar Schritte vor, verbeugt sich tief vor dem Fremden und bittet darum, das Leben der Kinder zu schonen.

Ramoncha versteht ihn nicht. Schonen? Was bedeutet das? Warum springt er nicht los, schwingt seinen Arm und läßt die Machete blitzen: Verschwindet, ihr Ratten!

Großvater wird beiseite gestoßen, er liegt im Staub, und sein Gesicht ist voller Tränen.

Die Kinder müssen auf dem Platz bleiben. Großvater Josua und die Frauen werden aus dem Dorf getrieben. Die Mütter schreien. Jede ruft ihr Kind. Aber die Kinder können sie nicht verstehen, da sie ja alle durcheinander und alle zugleich rufen. Als im Maisfeld Schreie zu hören sind und Schüsse fallen, will Ramoncha wieder Angst bekommen. Aber sie sieht, daß sie Gloria trösten muß:

„Brauchst nicht zu weinen. Alle kommen bald zurück."

„Das weiß ich doch", schnuffelt Gloria.

„Vielleicht bringt uns Vati etwas mit", sagt Ramoncha.

„Ich wünsch mir ein Pferdchen aus Holz", sagt Gloria.

„Seid ihr auch abgebrannt?" fragt Ramoncha.

„Noch viel schlimmer als ihr", antwortet Gloria.

Da fällt Ramoncha der Sonnenvogel wieder ein. Sie will ihn gleich suchen. „Warte hier, Gloria."

Das Nest hängt im Baum, der Vogel aber ist nicht zu sehen. Ramoncha flüstert in die laue Nacht, und es klingt wie ein leises Zauberlied:

„Flieg, Vogel! Schön wie die Sonne.<br>
Und laß dich nicht vom Geier greifen.<br>
Flieg, Vogel! Warm wie die Sonne.<br>
Und werd' nicht müde.<br>
Flieg, Vogel! Gelb wie die Sonne.<br>
Und beeil' dich. Vati soll kommen.<br>
Damit die Nacht vorbeigeht.<br>
Guten Morgen, Sonne!"

Als Ramoncha auf den Platz zurückkehrt, sind die Kinder verschwunden, auch Gloria.

Warum habt ihr nicht gewartet und seid mit den Fremden gegangen? Tränen wollen ihr in die Augen steigen. Wo soll ich euch suchen? Ramoncha findet nur Großvaters Strohhut mit der breiten, zerfransten Krempe. Und Hoffnung zieht in ihr Herz. Großvater geht nie ohne Strohhut in die Wälder! Er wird zurückkommen.

Die Flammen sind verlöscht. Es wird still und dunkel. Ramoncha hört plötzlich die Zikaden und die Moskitos und das Gurren der Ringeltauben in den schwarzen Bäumen – deutlich wie nie zuvor. Gerade will mit dem Flattern der Nachtvögel die Angst in ihr Herz kommen, als ein grünes Licht auf sie zuschwebt: ein Glühwürmchen. Ramoncha findet es sehr schön. So winzig klein, zwischen den Lianen und den dunklen roten Blüten. Sie fühlt sich nicht mehr allein. Sie sitzt ganz still, die Hände zwischen den Knien. Das grüne Licht streift sie zart. Es sagt, daß der Sonnenvogel schon fliegt und sucht, aber daß der Weg durch die Wolken schwer zu finden ist. So träumt Ramoncha, und sie lächelt, zusammengerollt unter dem löchrigen Strohhut.

Ein Heuschreck weckt sie. Das Tierchen gleicht dem Aderwerk eines Blattes. „Guten Morgen, Heuschreck!" trällert Ramoncha.

Aber die Heuschrecke bewegt sich kaum. Sie dreht sich nur langsam auf ihren langen Beinen. Plötzlich zuckt sie zusammen und ist verschwunden. Ramoncha fühlt sich genau so plötzlich verlassen. Und sie erinnert sich an die Nacht. Sie wäscht sich mit etwas Tau und läuft zum Dorf.

Nur rußiges Holz und Asche sieht sie. Ein durchsichtiger Dunst liegt dort, wo die Hütten gestanden. Einmal noch hört sie ein leises Knistern, als husche eine Eidechse durch das angekohlte Gras oder ein Sonnenvogel durch die Blätter.

Ramoncha spaziert langsam um den Dorfplatz, bis sie ein Stückchen rußiges, zerbogenes Wellblech findet. „Ich werde ein Haus bauen", flüstert sie,





„es wird schwer, aber ein Dach für die Wohnung habe ich schon. Es wird sogar Platz sein für Glorias Holzpferdchen."
Sie geht zum Nachbarn und entdeckt neben der umgestürzten Tür die Petroleumlampe des Lehrers. Die grüne Farbe ist abgesplittert und das Glas zersprungen. Abends wurde die Lampe für die Alten angezündet. Großvater Josua lernte lesen und schreiben. Der Lehrer sagte: Das Lernen vertreibt die Armut!
Morgens hob der Lehrer ein Horn an den Mund – und Ramoncha ist es, als höre sie das Lied. Es tönt stark und fröhlich. Jetzt tauchen die Kinder aus den Hütten – es ist ein bißchen wie Traum und ein bißchen wie Wirklichkeit; denn gestern noch wedelten Pacos zerlumpte Hosen wie eine Vogelscheuche vorüber.
Ramoncha ruft laut: Morgen darf ich auch zur Schule!
Paco aber streitet: Nein!
Und ihr ist, als ertöne die Stimme des Lehrers: In drei und drei und drei Tagen darf auch Ramoncha in die Schule kommen!
Jetzt haben die Fremden die Lehrerlampe zerschlagen und das Horn gestohlen.
Hier hat Manuel gewohnt. Vor seiner Tür hing eine richtige Glocke. Ramoncha mußte ziehen und es klingelte. Aber das war gestern. Jetzt hängt nur noch ein verbogener Draht hier. Ramoncha tut trotzdem so, als klingele sie. „Wollen wir spielen, Manuel?" fragt sie. Und sie antwortet mit der tiefen Stimme Manuels: „Mit so einem Krümel? Keine Lust!"
Ramoncha findet auf dem kleinen Hof nur noch das eiserne Bett von Manuels Großmutter. Darauf kriecht sie. Von überall kann man das Bett sehen, denkt sie, und wenn einer kommt, wird er staunen: Sieh an, Ramoncha, dieses tapfere Kerlchen, wo die sich verkrochen hat!
Als Ramoncha die Augen schließt, sieht sie sogar den Großvater. Er sucht sie und brummt: Na, sowas! Wollt schon in die Wälder laufen. So schlummert sie ein. Aber der Hunger weckt sie wieder. Sie findet eine dürre braune Bohnenschote, nimmt sie in die Hand, zerreibt sie, und die runzligen Bohnen springen zwischen ihren Fingern hervor. Ramoncha bekommt großes Verlangen nach warmen Bohnen oder frischem Maisbrot. Vielleicht sollte ich erst etwas trinken? Ramoncha geht zur Quelle. Sie sagt: „Wie uns das Wasser fehlt, Vati."
„Der Himmel ist ohne Wolken", brummt Ramoncha mit der Stimme des Vaters.
„Wenn wir Wasser hätten, könnten wir noch Mais säen", sagt Ramoncha.
„Dann könnten wir noch etwas Geld kriegen", läßt sie den Großvater antworten.
„Könnten uns sogar ein Maultier kaufen?" fragt sie.
„Und für dich, Ramoncha, ein paar Schuhe. Oder willst du dir lieber etwas aussuchen?"
„Für Gloria ein Holzpferdchen, aber mit Rädern!" sagt Ramoncha und glaubt ganz fest, die Stimme des Vaters zu hören ... oder ist es die des Großvaters Josua?
Sie erreicht die Quelle. Die Steineinfassung ist zertreten, das Wasser ist trübe und verschmutzt. Warum zerstören die Fremden eine Quelle? Und auf dem Wasser – Ramoncha kann es nicht fassen – treibt ein toter Sonnenvogel mit ausgebreiteten Flügeln. Sie kauert am Brunnen und weint zum ersten Mal. Weint so, daß man es im ganzen Dorf hören kann. Aber es ist keiner da zum Hören. Und Ramoncha tröstet sich selbst: Es ist nicht mein Sonnenvogel! Schluchzend läuft sie zum Tamaridenbaum. Sitzt Ramonchas Vogel dort und wartet, hängt wie eine leuchtende Sonne im zartgrünen Baum: Was denn, du hast geweint? Bin schon zurück aus den Wäldern. Dein Vati kommt. Großvater kommt, aber etwas später, seine Beine sind voller Adern, und müde ist er.
Ramoncha klettert auf den Baum, schnell und vorsichtig. Aber kein Vogel fliegt auf, und im Nest liegt nur noch ein Ei, so, als verstecke es sich. Ramoncha vergißt ihren Schrecken. „Eier esse ich gern, sogar roh", flüstert sie und ist froh. Ich mache zwei Löchlein hinein, eins oben, eins unten und lutsche es aus.
Sie legt das Ei in Großvaters Strohhut und rutscht vom Baum. Schon will sie ein Löchlein schlagen, da kommt es ihr vor, als höre sie ein leises Klopfen. Sie hält das Ei ans Ohr. Nichts. Dann wieder ist es, als ob sich im Ei etwas strecke und drehe. Und auf einmal bricht am stumpfen Ende ein Stückchen Schale ab. Ramoncha sieht ein Schnäbelchen, es öffnet sich und beginnt zu atmen. „Ein Sonnenhühnchen!" ruft Ramoncha und spürt eine große Freude. „Ich könnte dir helfen", sagt sie, „aber das soll man nicht, meint Großvater Josua!"
Aber sie klopft doch etwas. Behutsam. Und das Sonnenvögelchen wird nun neugierig. Es streckt sich noch einmal und zappelt. Die Schale bricht in der Mitte entzwei, und das Sonnenvögelchen ist – naß und zerzaust – auf der Welt.
„Ich begrüße dich in unserem Dorf! Aber es ist niemand da, nur wir beide. Auch kein Hund, kein Herdrauch, keine Klingel, kein Horn. Nichts! Wie geht es dir, Vögelchen?"
„Ich bin froh, daß ich ausgebrütet bin", antwortet Ramoncha mit piepsiger Stimme, so wie sie glaubt, daß ein Sonnenvögelchen sprechen müßte.
„Hast du mein Klopfen gehört?"
„Oh, du warst das? Mir war schon bange in der Schale."
Dann lernt das Sonnenvögelchen laufen. Es hat dünne Beine und fällt oft hin.
„Wirst schnell müde!" sagt Ramoncha. Und sie nimmt es auf den Arm.
Ramoncha verläßt das zerbrannte Dorf. Geht durch eine lange Reihe gelber Maisstauden. Der Wind flüstert in den Blättern. Er streichelt auch Ramoncha und ihr Sonnenvögelchen. Sie knabbert an einem Maiskolben. Gibt dem Vögelchen einen Kern. Es pickt daran, aber es schmeckt ihm wohl nicht.
„Du mußt alles essen, Kind", sagt Ramoncha, „uns geht es nicht so gut." Und sie zeigt dem Vögelchen die Feldmalve und den Pfeifervogel und die Ringeltaube mit ihrem gelbweißen Brüstchen.
„Aber die grünen Papageien im Dorf sind alle tot", sagt Ramoncha.
„Wohin gehen wir?" fragt sie mit piepsiger Vogelstimme.
„In die Wälder, über die Berge. Dem Vati entgegen, Großvater den Strohhut bringen, den Lehrer suchen und mit Paco und Gloria spielen."
„Findest du den Weg?"

BODO SCHULENBURG

Zeichnungen: Erika Baarmann



# Ich bin

Ich bin ein Mensch wie viele
und weiß, worum es geht.
Die Welt steht auf dem Spiele.
Ja, diese, die sich dreht.

Ich bin an sie gebunden,
die Erde ist mein Haus.
Stets werde ich bekunden:
Ich geb' sie nicht heraus!

Ich bin, um hier zu wohnen,
dem Leben zugeteilt
und muß die Erde schonen,
solang sie bei mir weilt.

Ich bin, sie zu bewahren,
für Opfer auch bereit
und lernte mit den Jahren:
Der Frieden ist noch weit!

Ich bin ein Mensch wie viele.
Die Erde ist mein Haus.
Die Welt steht auf dem Spiele.
Ich geb' sie nicht heraus!

KURT SCHARF

Zeichnung: Christine Klemke



# Meine starke Seite

Es gibt keine Turnhalle und auch keinen Kinderspielplatz in unserem Stadtviertel. Deshalb verbringe ich meine Freizeit mit dem Schachspiel. Außerdem bin ich Kassierer in meiner Pioniergruppe. Auf einem richtigen Pferd reiten zu lernen oder ein Hallenbad zu besuchen, davon träume ich oft. Leider ist alles sehr weit weg und zu teuer.

**Alexis Koch, Thessaloniki, Griechenland**

Die Abendwanderung zum Steilufer war für mich ein besonderes Urlaubsereignis. Die Sonne spiegelte sich wie ein glühender Feuerball im Wasser. Ich konnte zusehen, wie sie langsam im Meer versank.

**Annett Nowinski, Grimmen, 2320**

Im Ferienlager wurde ein Wettkampf ausgerufen. Wir versammelten uns alle auf dem Sportplatz und waren mächtig neugierig auf das, was uns erwartete. Ein guter Tormann wurde eingesetzt, und jeder sollte versuchen, ins Tor zu treffen. Die Spannung wuchs. Zum Schluß blieben ein älterer Junge und ich übrig. Ja, und ich gewann den ersten Preis, einen Lederfußball!

**Sandra Erhardt, Jena-NL/Ost, 6902**

**Spiel, Sport und romantische Entdeckungsfahrten – auch das gehört zum Pionierleben!**

Ich verbrachte den Urlaub mit meinen Eltern im Harz. Dort konnte ich beobachten, daß viele kleine Frösche über die Straße hüpfen. Sie kamen aus der Selke. Damit sie nicht überfahren wurden, sammelte ich sie an drei Tagen auf und trug sie über die Straße. Dort hüpften sie in den Wald.

**Katrin Lorenz, Halle, 4020**

Mit einem Ruderboot unternahmen wir auf dem Cramonersee bei Schwerin eine Expedition in vergangene Zeiten. Vor uns tauchte eine Fläche Seerosen auf, und dahinter lag die Einfahrt in unseren „Urwald". Herunterhängende Äste und ein leichter Geruch von sich zersetzendem Holz und vermodertem Laub nahmen uns auf. Diese Eindrücke und die unheimliche Stille ließen uns ahnen, wie es einmal vor Millionen Jahren auf unserer Erde ausgesehen haben könnte.

**Anke Skorupski, Ranis-Ludwigshof, 6843**

Im Spezialistenlager „W. Majakowski" in Grünheide feierten wir ein lustiges Waldfest. Das Moosmännchen – bekleidet mit einem Kreppapierumhang, der mit Blättern, Farnen, Moos und Gras geschmückt war – hielt in der Sumpfsprache eine Rede. Danach begannen der Hexentanz und der Elfenreigen. Die besten Kostüme wurden prämiert. Zum Abschluß verspeiste jeder hungrige Waldbewohner eine Bratwurst.

**Ria Hohlfeld, Hans-Beimler-Oberschule, Naundorf**

Jeder Schüler kann sich in den Pausen an der Wandzeitung über den Stand unserer Sammelaktion informieren. Die drei Erstplazierten stehen auf dem Siegertreppchen. Wer über 20 Kilogramm Altpapier gesammelt hat, kann mit Emmy im Korb eines großen Luftballons mitfliegen. Am Schuljahresende wurden die Besten mit Fotoapparat, Büchern und Sportspielen ausgezeichnet.

**Anke Gierke, Salzfurtkapelle, 4401**

**Ein großes Emmy-Lob! Und weiter so!**

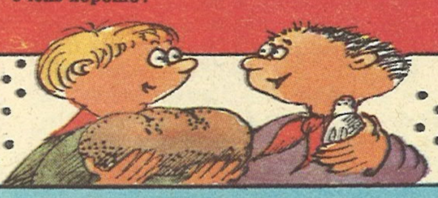
## ALLES GEWUSST?

**Heft 6/87:**
**Kennwort: Hallo, Emmy! Auflösung: Sammelzeit**

Zu unserem russischen Spezialitätennachmittag gab es Tee aus dem Samowar, Pelmenis und russischen Zupfkuchen. Vier sowjetische Pioniere hatten wir eingeladen. Die Begrüßung erfolgte traditionsgemäß mit Brot und Salz. Bei einem Quiz konnten alle Pioniere ihr Wissen anwenden. Mit russischen Weisen klang dieser erlebnisreiche Nachmittag aus.

**Marco Damm,**
**Wilhelm-Pieck-Oberschule, Gotha, 5800**

**очень хорошо!**



Zeichnung: Andreas Strozyk
Redaktion: Annette Schlegel



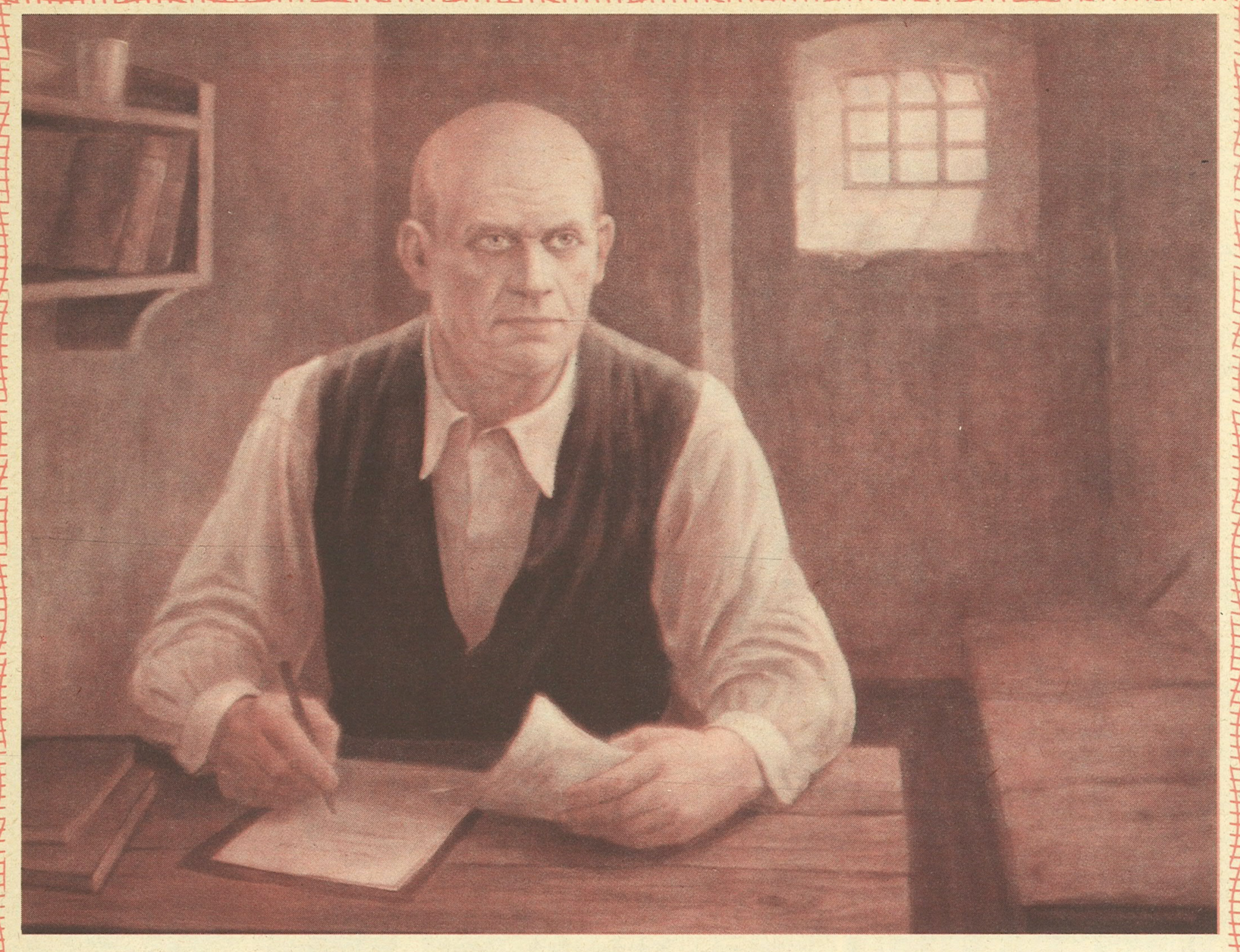
### Jeder 10. Brief gewinnt!

Ist eure Timurarbeit erfolgreich? Habt ihr besonders guten Kontakt zu eurer Patenbrigade? Arbeitet ihr am Pionierobjekt Nr. 1? Seid ihr Mitglied in einer Arbeitsgemeinschaft? Könnt ihr mit Stolz über den Schülerwettstreit berichten? Habt ihr starke Tips zum Pionierleben? Schreibt an Redaktion „Frösi", „Meine starke Seite", Postschließfach 43, Berlin, 1026.
Jeder 10. Brief gewinnt einen kleinen Preis, jeder 100. Brief wird mit einem „Frösi"-Knüller-Paket belohnt.

Fritzchen geht ins Geschäft und möchte gern ein fliederfarbenes Hemd kaufen. Verkäuferin: „Es tut mir leid. Wir haben keine da!"
Fritzchen: „Aber im Fenster liegen sie doch!" Verkäuferin: „Nein, das sind weiße Hemden." Fritzchen: „Gibt es denn keinen weißen Flieder?"

**Aenne Ilchmann, Meißen, 8250**

**Ein lustiges Spiel für euch von Anja Recknagel aus Schmalkalden:**
An Hose oder Rock befestigt man einen Bindfaden und knotet an dessen Ende einen Tennisball oder einen anderen Gegenstand gleicher Größe. Die Mitspieler stehen an einer Linie und versuchen, bei „Los" mit dem Tennisball einen Radiergummi zu bewegen. Sieger ist, wer als erster den Radiergummi über die Ziellinie bewegt.



# Der ertrotzte Besuch

Schon länger als ein Jahr hielten die Nazis Ernst Thälmann gefangen, und immer stärker wuchs die Sorge um ihn. Es drangen so schreckliche Nachrichten aus den Gefängnissen, Zuchthäusern und Konzentrationslagern im faschistischen Deutschland, Nachrichten über die Mißhandlung wehrloser Gefangener, über Folter und grausamen Mord. Nach Thälmanns Schicksal fragten längst nicht mehr seine Genossen allein, sondern selbst Leute, die den Kommunisten sonst gar nicht sehr wohlgesonnen waren. Zeitungsreporter versuchten, in sein Gefängnis vorgelassen zu werden. Die Nazis lehnten ab. Fünfzig Rechtsgelehrte aus aller Welt verlangten, Thälmann zu sehen und zu befragen. Abgelehnt. Immer wieder reisten Arbeiterdelegationen aus anderen Ländern nach Berlin. Eine wie die andere wurde abgewiesen.
Schließlich am 19. Mai 1934 ertrotzt eine Delegation aus dem Saargebiet, das damals zu Frankreich gehörte, einen Besuch bei Thälmann: drei Bergleute, der eine war Kommunist, der zweite Sozialdemokrat, der dritte Gewerkschafter. Folgendermaßen haben diese drei Arbeiter unmittelbar darauf der Weltöffentlichkeit Bericht erstattet:

Es wurde uns diktiert, daß wir ihn im Namen der saarländischen Bergarbeiter begrüßen dürfen mit den Worten: Guten Tag, Genosse, wir überbringen dir die Grüße der Saar-Arbeiter. Weiter wurden folgende Fragen von den Gestapo-Beamten diktiert: Hast du auskömmliches Essen? Bekommst du Post? Darfst du schreiben? Wie oft und wie lange darfst du spazierengehen?
Eine Frage, die wir vorschlugen, nämlich: Hast du an deiner Behandlung im Gefängnis etwas auszusetzen? wurde von den Beamten nicht zugelassen. Wir wurden darauf aufmerksam gemacht, daß wir uns als politische Gefangene zu betrachten hätten, wenn wir andere Fragen stellten.
Auf unsere erste Frage nach dem Essen anwortete Thälmann: „Unmöglich könnte ich von dem leben, was ich hier bekomme. Von dem Geld, das meine Frau mir ins Gefängnis schickt, muß ich Lebensmittel kaufen, sonst könnte ich unmöglich existieren."
Auf die Frage, ob er Post erhalte, antwortete Thälmann: „Ich bekomme Post lediglich von meinen nächsten Verwandten. Ich weiß aber sicher, daß an meinem Geburtstag Tausende Briefe und Karten gekommen sind – mir wurden nur drei ausgehändigt."
Nunmehr stellten wir völlig überraschend die Frage: „Genosse Thälmann, wie geht es dir im allgemeinen?" Und jetzt erfuhren wir die ganze furchtbare Wahrheit. Mit großer Erbitterung erwiderte Thälmann: „Ich bin mißhandelt worden!" Sofort griffen die Gestapo-Beamten ein und riefen: „Raus!" Thälmann, in steigender Erregung: „Ich wurde und werde mißhandelt!" Jetzt schoben uns die Gestapo-Beamten aus dem Besucherraum. Thälmann rief uns zu, und es waren die letzten Worte, die wir von ihm hörten: „Grüßt mir die Arbeiter an der Saar in meinem Sinne!"

Dies war der erste und sollte der einzige Besuch von Klassenbrüdern bleiben, den Ernst Thälmann während der elfeinhalb Kerkerjahre bis zu seinem Tode empfangen durfte. Niemals wieder haben die Faschisten einen Arbeiter zu ihm gelassen.

HELGA und HANSGEORG MEYER

Repro: Horst Glocke

# Helle Berliner

## Für „Frösi" bei Facharbeitern der Elektroindustrie

CHARLOTTE GROH

Sie sind überall, hatten sie zu uns gesagt. Wenn wir aufmerksamer durch die Straßen liefen, könnten wir sie sehen. An Kreuzungen, Brücken, Gebäuden, in Toreinfahrten, Höfen, Parkanlagen – eben überall. Na ja, nicht sie selbst, aber Ergebnisse ihrer Arbeit. Gäbe es Leute wie sie nicht, wären nachts die Straßen dunkel.
Seitdem sehe ich mir Straßenbeleuchtungen genauer an Bogenlampen, Laternen oder Kandelaber. Durch ihr gelbliches, warmes Licht liegt ein Zauber über Häusern, Straßen und Passanten. Übrigens gingen vor gut hundert Jahren für die Berliner zum ersten Male elektrische Lichter an. In der Nähe vom heutigen Platz der Akademie stand das erste Kraftwerk, es lieferte Strom vor allem für das von Schinkel erbaute Schauspielhaus.
Mit dem Jubel der Einwohner über das elektrische Licht, welches sich mit einem Knopfdruck her- und wegzaubern ließ, begann die Berliner Elektrotechnik ihren Weg. Sie war das Ergebnis der gemeinsamen Arbeit so berühmter Physiker wie Helmholtz und Ohm mit erfolgreichen Technikern und geschickten Arbeitern. Die heutige Zusammenarbeit von Wissenschaft und Industrie hat also gute Tradition. Bei Urenkeln jener Stammväter der Elektrotechnik Berlin war „Frösi" zu Gast – im Volkseigenen Betrieb Kombinat NARVA „Rosa Luxemburg" Berlin.

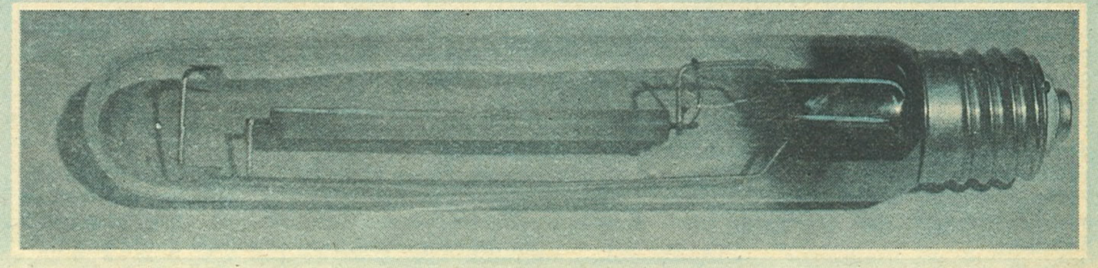


### Norbert, Christine und Frank

Wir waren an ihrem Arbeitsplatz, in der Brennerfertigung des Betriebes. NARVA stellt in unserer Republik als einziges Kombinat Lampen und Leuchten her. Die Brenner sind dabei das Wichtigste, das Innenleben einer Lampe, sagten unsere Gesprächspartner. Sie haben all drei im Kombinat gelernt und gehören seit Jahren zur Brigade „IX. Parteitag", einem Jugendkollektiv von 25 Arbeitern, dem es an Auszeichnungen nicht gerade mangelt. Zum 10. Male verteidigen sie den Titel „Kollektiv der sozialistischen Arbeit", 1978 erhielten sie den Ernst-Zinna-Preis, 1979 den Orden „Banner der Arbeit" Stufe II und 1985 wurden sie „Hervorragendes Jugendkollektiv der DDR".



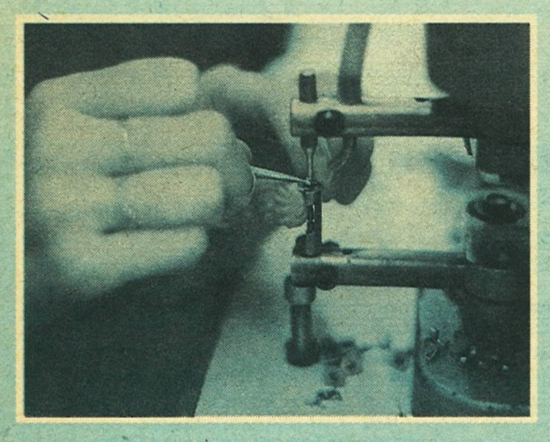
„Da sind wir die einzigen im Betrieb", sagt Norbert. Natürlich erhalte man Auszeichnungen vor allem für gute Arbeitsleistungen, aber Einsatzfreude im politischen und gesellschaftlichen Leben gehöre auch dazu. FDJ-Nachmittage, Zirkel, Gruppenfahrten, Solidaritätsaktionen, Friedensschichten zählen seit Jahren zu ihren festen Gewohnheiten, ihre vietnamesischen Freunde machen da fleißig mit. Norbert Habich muß den Überblick haben, den Arbeitsablauf organisieren, er ist 37 Jahre alt und Meister der Brigade. Christine Puppe arbeitet als Elektromonteur in der Endfertigung, sie ist 22, und Frank Pieper ist 27 und Einrichter an den modernen Maschinen.
„Jetzt bin ich über zwanzig Jahre bei NARVA", erzählt Norbert Habich, „vorher hätte ich das nicht gedacht." Nach der 10. Klasse lernte er zunächst Maschinenbauer und arbeitete dann in der Instandhaltung, 11 Jahre lang. So kam er in alle Abteilungen und kannte bald den Betrieb in- und auswendig, da machte ihm so schnell keiner etwas vor. Aber manchmal beneidete er die Leute aus der Lampenproduktion und schon gar, als Mitte der siebziger Jahre mit der Herstellung der neuen Hochdrucklampen begonnen wurde und die modernen Maschinen kamen. Es gab etwas Neues aufzubauen, da wollte er dabeisein, und so fing er als Einrichter in der Brennerfertigung an, qualifizierte sich nach Feierabend über zwei Jahre zum Meister. Er ist recht glücklich mit seiner Entwicklung und meint: „Wenn man Anerkennung findet, Ansehen hat bei den Kollegen und gebraucht wird – was will man mehr! Wir sind an einem Produkt beteiligt, mit dem wir uns sehen lassen können, und das ist doch was! An allen Lampen, die im Freien sind, haben wir unseren Anteil."
Christine Puppe bedauert, daß vom alten Stamm mancher nicht mehr da ist. Mit Fragen oder Problemen ginge sie zu Norbert.
Qualität und Quantität müßten stimmen. Einer sei auf den anderen angewiesen.
„Wir arbeiten mit hochwertigen Materialien. Mehrverbrauch wird teuer", sagt Frank Pieper. Er hatte seine Lehre als Elektronikfacharbeiter mit Abitur begonnen und schon im letzten Lehrjahr in der Abteilung gearbeitet. Und da wollte er auch bleiben, mit Maschinen umgehen. Nach seinem Ehrendienst bei der NVA ging er wieder in seine „alte" Abteilung als Einrichter, und das macht er nun schon seit sechs Jahren. „Pannen, solche von großem Ausmaß, hat es noch nicht gegeben. Ich muß die Programmabläufe genau kennen, wissen, was warum geschieht, die technologischen



Werte müssen eingehalten werden, Schluderei gibt es nicht. Auch die Pflege und Wartung der Maschinen gehört zu meinen Aufgaben, viele Teile unterliegen einem hohen Verschleiß, sie müssen ausgewechselt werden. Es ist wirklich kein Arbeitstag wie der andere, immer gibt es neue Situationen. Ist man krank, macht man sich gleich Gedanken; denn bei uns hat jeder seine Aufgabe, und jeder wird gebraucht. Dieses Gefühl möchte ich nicht missen."
Frank Pieper führt uns nun durch sein Reich, und da stehen sie, die zwölf Maschinen mit Mikroelektronik im Leib ...

## Heller – billiger – energiesparender

Wie immer bei Reportagefahrten bewundere ich die Farbe und Form der Apparate, die Knöpfe und Tasten und Lämpchen, die da ab und zu aufblinken, aber mehr natürlich die Menschen, die wissen, was sich hinter all dem verbirgt und die verstehen, damit umzugehen.
Ein Einrichter sei jeweils zuständig für zwei Maschinen, eine habe einen Wert von etwa einer halben Million Mark, sagt Nobert. Heute fertigten sie in einer Schicht dreitausend Brenner an. Vor zehn Jahren, als sie mit der Serienproduktion begannen, brauchten sie dafür noch einen ganzen Monat. Vor allem habe Wissenschaft und Technik diese Steigerung bewirkt. In den nächsten drei Jahren, so sehen es die Pläne der Volkswirtschaft vor, solle der spezifische Energieverbrauch für Beleuchtung um nahezu zehn Prozent gesenkt werden. „Deshalb werden unsere Lampen so dringend gebraucht. Sie benötigen bei gleicher Helligkeit weit weniger Strom als die alte Glühlampe, sie braucht einfach zuviel Energie, gibt sie ungenutzt als Wärme ab."
Das möchten wir genauer wissen. Beispielsweise

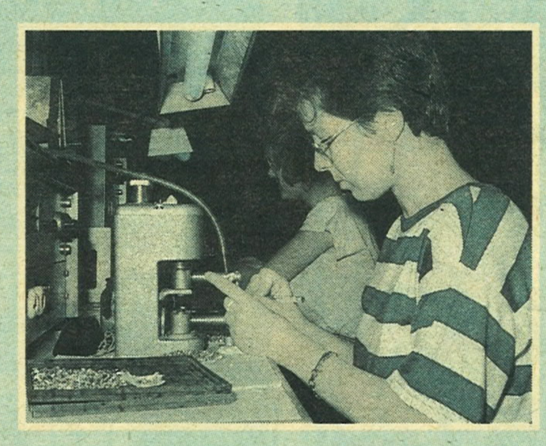


erläutert er, werde für eine Helligkeit von 250 Watt der alten Glühlampe mit der neuen Hochdrucklampe nur noch 150 Watt Energie verbraucht. 100 Watt Einsparung also! Allmählich werde die gesamte Außenbeleuchtung auf diese Lampen umgestellt. Für den Haushalt müßten Brenner entwickelt werden mit niedriger Wattzahl. Heller – billiger – energiesparender, das sei die Formel auch für die Forschung.
Frank deutet auf seine Maschinen: „Wir kennen sie in- und auswendig. Deshalb möchten wir gern mit einem Jugendforscherkollektiv zusammenarbeiten.
Moderne Technik ist immer etwas Aufregendes. Für mich war es Bestätigung, als es hieß: Du darfst an die neuen Maschinen! Wir arbeiten in zwei Schichten, natürlich ziehe ich mit, wenn wir zu drei Schichten übergehen."
Bei aller moderner Technik gehört auch Fingerfertigkeit dazu, um die einzelnen Teile der Brenner zusammenzufügen, sie vorzufertigen, damit sie dann in der Endfertigung durch Maschinen die letzte Fassung erhalten. Der Raum ist hell und freundlich, die Arbeitsplätze liegen nebeneinander vor den Fenstern.

Sie wechselten regelmäßig ihre Plätze, damit die Arbeit immer mal anders sei, meint Christine. Sie hatte bisher mehr zugehört als geredet, sie rückt nicht recht raus mit der Spache, schließlich wendet sie ein: „Manchmal verlangt die Arbeit viel Disziplin. Besonders wenn Frühschicht ist. Die beginnt morgens 5.30 Uhr. Fix und fertig hier oben am Arbeitsplatz. Kurz nach 4.00 Uhr muß ich aus dem Haus. Ich wohne bei Bernau. Ob ich einen Wunsch habe – nur einen einzigen? Ich wünsche mir bald eine Wohnung so richtig in Berlin!"...

## Im Kiez der Kindheit

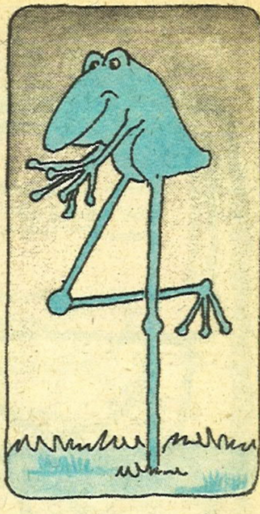
Frank Pieper hatte Glück. So sieht er es auch. Er wohnt mit seiner Frau und seinen zwei Kindern in einer rekonstruierten Wohnung auf der Husemannstraße vom Prenzlauer Berg – im Kiez der Kindheit. Da ist er aufgewachsen, da hat er Fußball gespielt, da steht seine alte Schule, da wohnen seine Eltern. In seinem Hinterhof der Kinder-

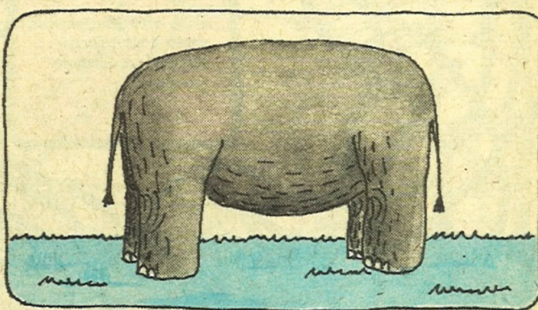


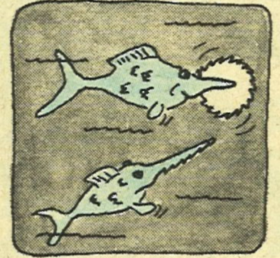
zeit gab es eine Autoschlosserei. Als Junge habe er oft den Männern bei ihrer Arbeit zugesehen. „Und natürlich wollte ich auch mal so etwas machen. Es hat mich fasziniert, wenn ein kaputtes Auto wieder ganz war, das fand ich gut." Heute repariert Frank sein eigenes altes Auto, und auch in der Wohnung gäbe es immer etwas zu bauen. Aber die meiste Zeit gehöre seinen Kindern, spiele er mit ihnen. Seine Frau arbeite auch in seiner Brigade, dort hätten sie sich kennengelernt. Sie wolle Meister werden. Warum nicht, er unterstütze sie dabei. Im Urlaub führen sie zelten. So richtig in die Natur. Wo Ruhe ist. Aber wenn die drei Wochen zu Ende gingen, habe er immer wieder Sehnsucht nach Berlin ... „Wenn ich dann die Straßenbahn sehe und die S-Bahn und die Leute, wie sie rennen und die Baustellen an jeder Straßenecke, dann weiß ich, daß ich zu Hause bin."
Norbert Habich geht es ähnlich. Er ist verwurzelt in Berlin. Schon seine Großeltern lebten hier. Manchmal bleibt er vor Häusern stehen, deren alte Fassaden wieder hergerichtet sind. Jedes Haus habe da sein eigenes Gesicht. Es sei gewaltig, was gerade in den letzten Jahren von den Bauleuten für die Menschen geschaffen wurde – neue Stadtviertel, Wohnkomplexe, rekonstruierte Häuser, Plätze, Straßenzüge. Er könne das beurteilen, er habe noch in den fünfziger Jahren in Ruinen gespielt.
Eine Erfahrung, die Christine nicht mehr machen mußte, die sie nur vom Erzählen kennt.
Sie sind helle Berliner. Sie sind überall, hatten sie zu uns gesagt. Na ja, nicht sie selbst, aber ihre Arbeit. Jedenfalls gehe ich nun nicht mehr achtlos vorüber an Bogenlampen, Laternen oder mehrarmigen Kandelabern, wenn ich sie sehe irgendwo in Berlin oder in irgendeiner Stadt, einem Ort in unserem Land.

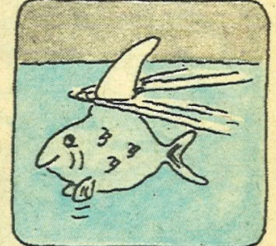
Fotos: Wolfram Schmidt

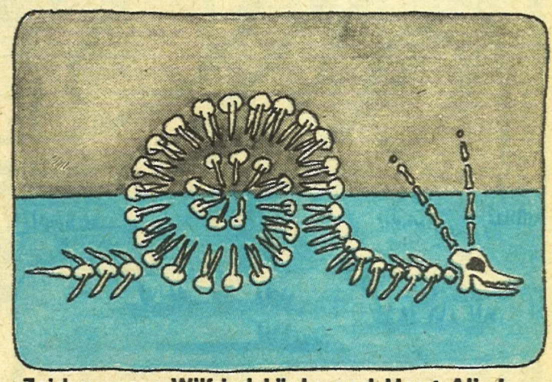




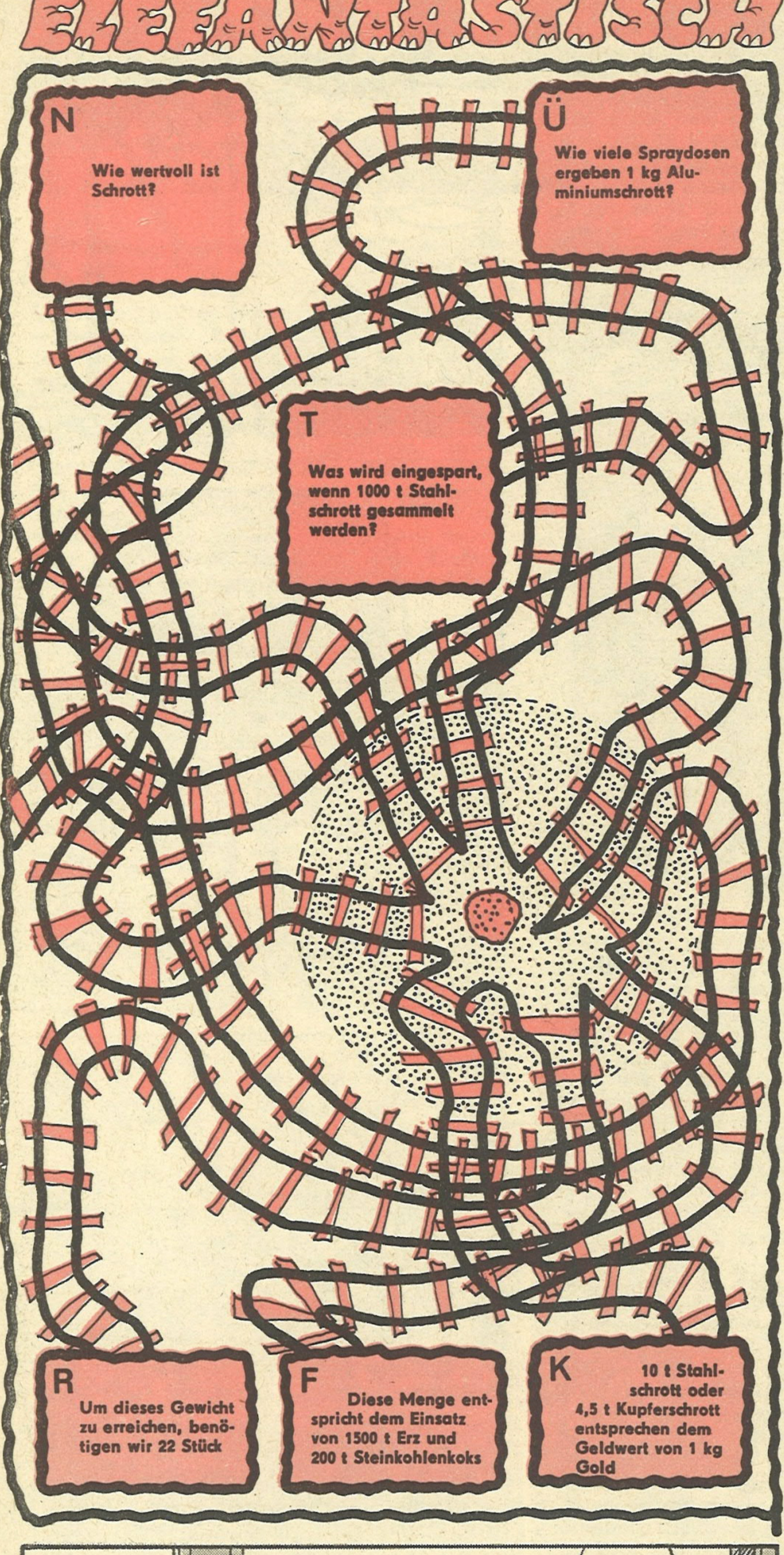


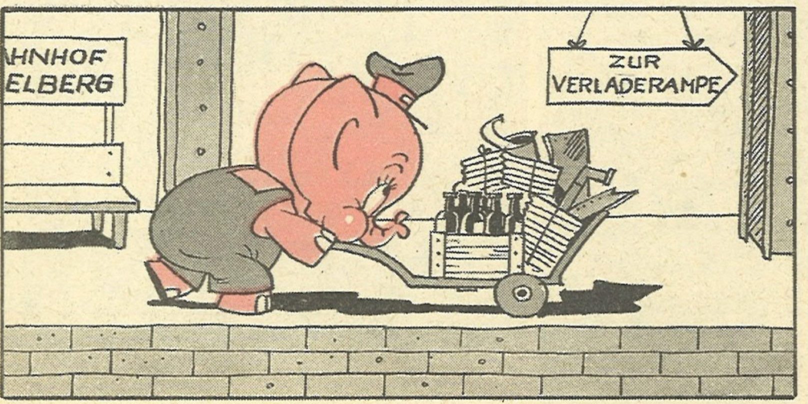




Zeichnungen: Wilfried Läpke und Horst Alisch



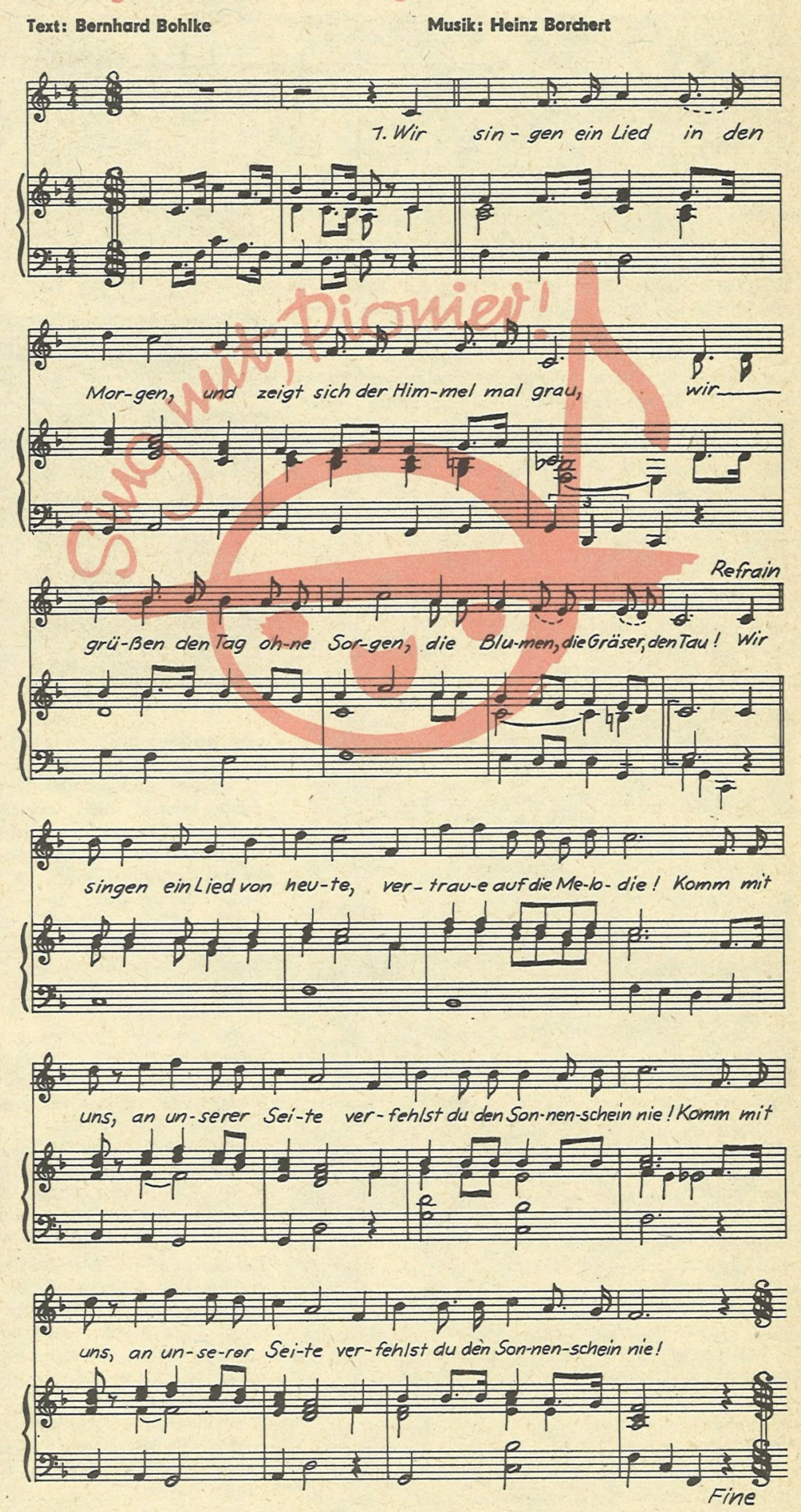



Ein Morgenlied singen, damit sollten wir jeden Tag im neuen Schuljahr beginnen. „Frösi" möchte gern einmal erfahren, welche Lieder ihr in eurer Klasse als Morgenlied singt. Nun wollen wir das natürlich nicht für das ganze Schuljahr wissen, sondern nur eine kleine Auswahl der Lieder soll es sein, die euch am besten gefallen.
Schreibt also auf eine Postkarte fünf Liedtitel, dazu die Namen des Komponisten und Textautors und schickt diese bis zum 30. September 1987 an die Redaktion „Frösi", Postschließfach 37, Berlin, 1056, Kennwort: Morgenlied.
Bitte den genauen Absender und euer Alter angeben, denn es gibt etwas zu gewinnen: Liederbücher und „Frösi"-Souvenirs. Das folgende Lied eignet sich auch sehr gut als Morgenlied.

## Wir singen ein Lied in den Morgen

Text: Bernhard Bohlke | Musik: Heinz Borchert

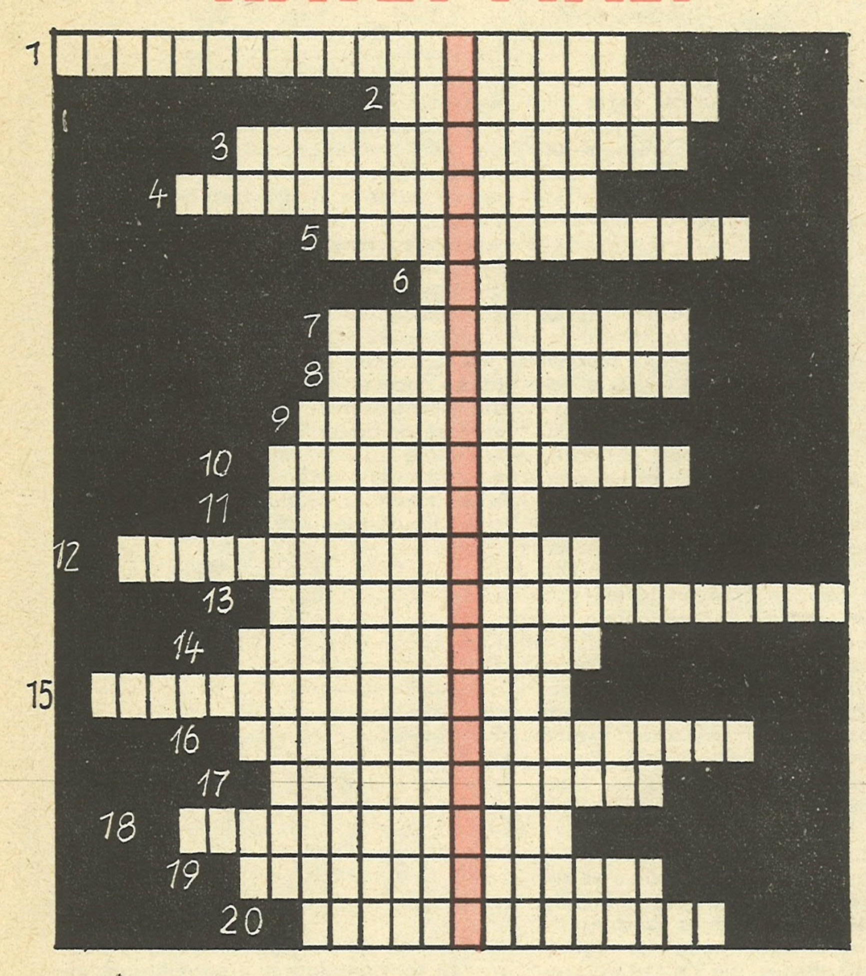



2.
Wir singen ein Lied in den Morgen
und locken die Sonne hervor,
und was sich im Erdreich verborgen,
lacht mit uns zum Himmel empor.
Wir singen ein Lied . . .

3.
Der Wind trägt das Lied durch die Weiten
und wirbelt es über das Meer.
Es erzählt vom Weg, den wir schreiten
und vom Leben um uns her.
Wir singen ein Lied . . .

(aus: „Guten Tag, liebe Sonne", erschienen im Verlag Neue Musik, Berlin 1969)

# RATET MAL!



## Alles dreht sich um Berlin

Trage in die numerierten Felder die gefragten Begriffe ein. Bei richtiger Lösung ergibt die markierte Senkrechte von oben nach unten gelesen eine Bezeichnung, die unsere Hauptstadt Berlin in diesem Jahr trägt.

1. Jugendorganisation der DDR, gegründet am 7. März 1946 in Berlin, 2. Werktätige, die das Wohnungsbauprogramm verwirklichen, 3. Vor- und Familienname des ersten sowjetischen Stadtkommandanten von Berlin 1945, 4. in welcher Straße befindet sich die Botschaft der UdSSR, 5. ältestes Stadtviertel (Gründung Berlins), 6. Berliner Wappentier, 7. von der Spree umgebenes Gebiet mit Gebäuden, in denen Kunstschätze ausgestellt sind, 8. Standort des Ernst-Thälmann-Denkmals, 9. Organ der Volkskammer der DDR, 10. Gebäude für den Erfahrungsaustausch und die Weiterbildung der Lehrer am Alexanderplatz, 11. höchstes Organ der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, 12. Berliner Stadtbezirk, 13. Bildungseinrichtung, die den Namen von zwei Brüdern trägt, 14. Gebäude, in welchem der Berliner Magistrat arbeitet, 15. Verkehrseinrichtung (Arbeitsgemeinschaft) im Pionierpark „Ernst Thälmann", 16. Haus des Volkes am Marx-Engels-Platz, 17. größte außerschulische Einrichtung in der Wuhlheide, 18. Straße, die den Namen des Begründers des wissenschaftlichen Kommunismus trägt, 19. aus Ruinen wiedererstandene Kulturstätte am Platz der Akademie, 20. Platz im Stadtzentrum Berlins.

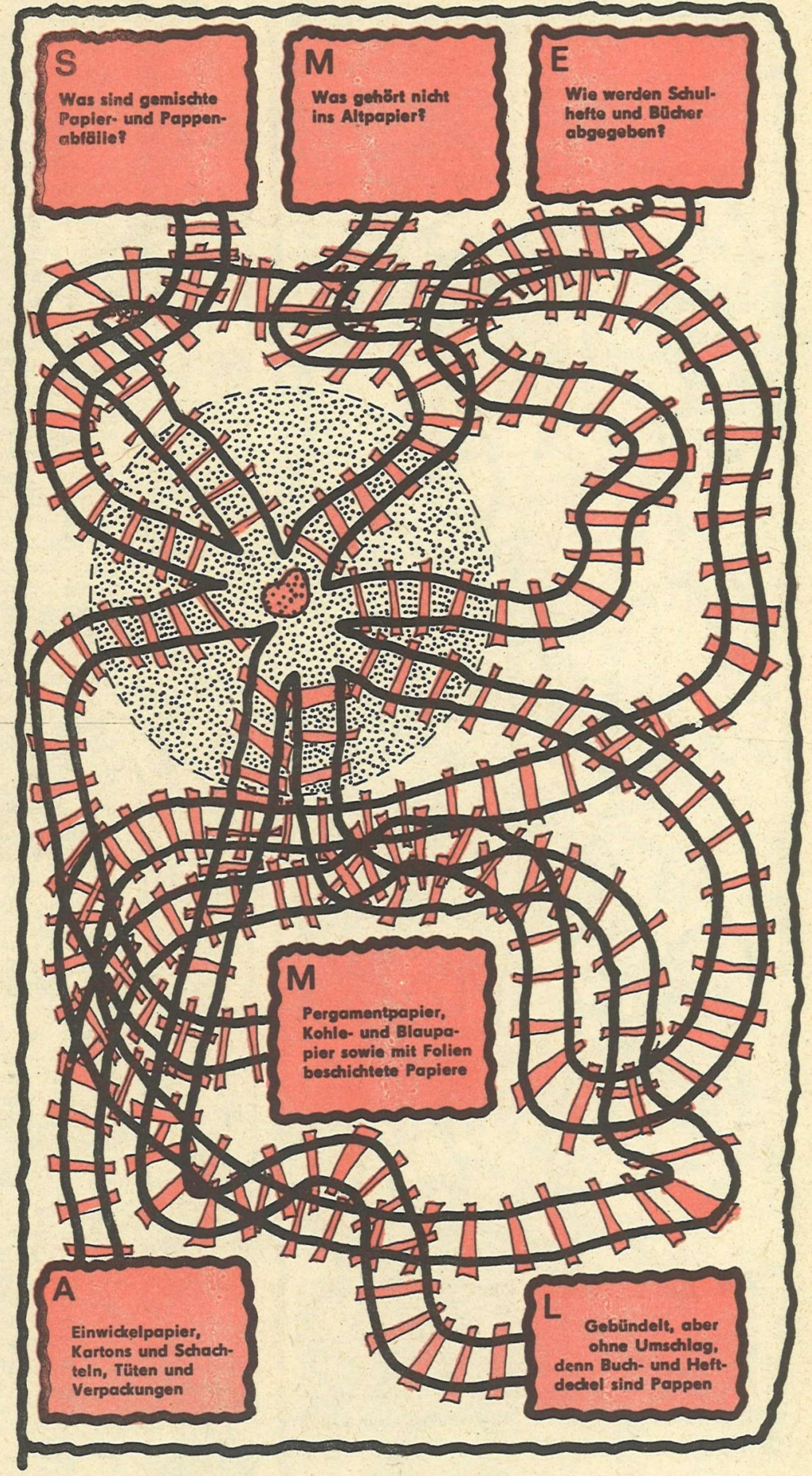
Manfred Heilmann

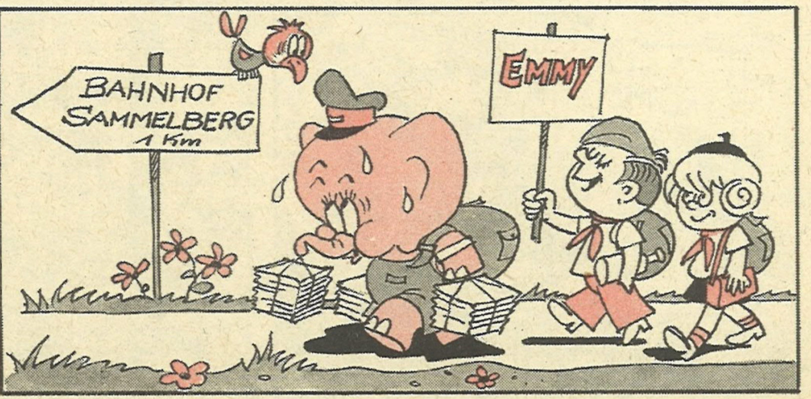
**Auflösung: 1. Freie Deutsche Jugend, 2. Bauarbeiter, 3. Nikolai Bersarin, 4. Unter den Linden, 5. Nikolaiviertel, 6. Bär, 7. Museumsinsel, 8. Thälmannpark, 9. Staatsrat, 10. Haus des Lehrers, 11. Parteitag, 12. Hohenschönhausen, 13. Humboldtuniversität, 14. Rotes Rathaus, 15. Pioniereisenbahn, 16. Palast der Republik, 17. Pionierpalast, 18. Karl-Marx-Allee, 19. Schauspielhaus, 20. Alexanderplatz – Jubiläumsstadt Berlin.**



Zeichnungen: Karl Fischer

# ELEFANTASTISCH



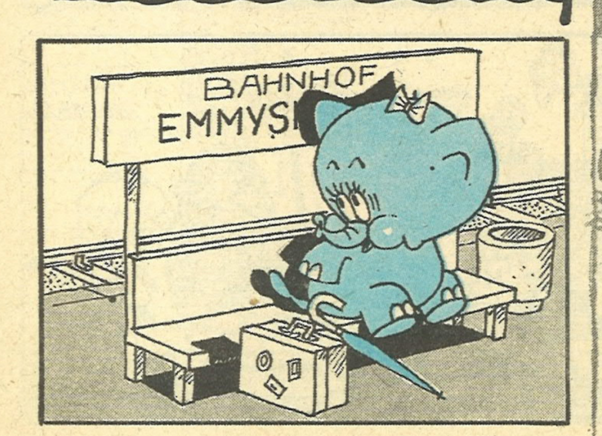
## ELEFANTASTISCH

**F** Schätze mal, wieviel kg Altpapier jährlich pro Einwohner in der DDR gesammelt werden?

**E** Wieviel Bäume brauchen nicht gefällt zu werden, wenn pro Einwohner nur 1 kg Altpapier mehr gesammelt wird?

**I** Rund 160 000 ausgewachsene Kiefern

**L** 17 kg, also bei einer vierköpfigen Familie 68 kg.




# »Ptitschny Rynok«

Bevor ich nach Moskau reiste, sagte mir ein Freund in Berlin: „Einen Tip gebe ich dir, besuche unbedingt am Wochenende den Tiermarkt, aber laß auf jeden Fall dein Geld zu Hause." Nirgendwo, so meinte er, sei die Verlockung des Tierkaufs so groß wie gerade dort.

Also mache ich mich eines Sonntags auf den Weg – ohne Geldbörse, nur mit den Kopeken für das Fahrgeld in der Tasche. Ich fahre mit der Metro bis zur Station Taganskaja und noch ein kurzes Stück mit dem Linientaxi zum „Ptitschny Rynok", dem Vogelmarkt. So nennen die Moskauer seit Generationen ihren beliebten Tiermarkt, obwohl es neben Vögeln längst ein reichhaltiges Angebot an nahezu allem gibt, was kreucht und fleucht, was knurrt und schnurrt, was quiekt und kräht. Ehe ich's mich recht versehe, bin ich mittendrin im Strom der Kauf- und Schaulustigen. Die Verkäufer hinter den Ständen bieten ihre Tiere lautstark und mit Lobpreisungen auf deren „garantiert echten Stammbaum" an. Tausende Kisten, Käfige, Aquarien, Körbe, Taschen und Kartons beherbergen die Tiere, die heute und hier ihre Besitzer wechseln sollen: Hunde, Katzen, weiße Mäuse, Kaninchen, Wellensittiche, Papageien, Regenwürmer, Fische, Tauben, Wasserflöhe, Hühner und so weiter und so weiter.

Der Besitzer eines Schäferhundes versucht mich zum Kauf zu animieren, indem er mir Urkunden und Medaillen entgegenhält, die seinen Vierbeiner als wahres Prachtexemplar ausweisen. Doch wenn ich ehrlich sein soll: Mir haben es die kleinen wuscheligen Hunde, die aus dem Kragen oder den Manteltaschen ihrer Verkäufer hervorlugen, weit mehr angetan. Mit dem geübten Blick des Tierverkäufers ahnt eine Moskauerin mein Interesse und drückt mir eines der Hundebabys in die Hand. Ich solle ihn mir nur genau ansehen, ein so schönes Tier bekäme ich in ganz Moskau nicht zu kaufen. Und nur 10 Rubel! Ob er noch wachse? Die Verkäuferin zögert einen Augenblick mit der Antwort. Nur ganz wenig, sagt sie schließlich.

Ich spüre beim Anblick des wuscheligen Gesellen auf meinem Arm, wie ich allmählich „weich" werde. Und jetzt erst weiß ich, wie recht mein Berliner Freund mit seiner Bemerkung hatte, kein Geld zum „Rynok" mitzunehmen.

Und gerade noch rechtzeitig fällt mir auch das Erlebnis meines Moskauer Freundes ein: Er kaufte vor einigen Jahren auf eben diesem Tiermarkt ein Hündchen, das – nach der Auskunft des Verkäufers – klein und possierlich bleiben sollte. Also wurde der Kauf getätigt. Doch das „Hündchen" wuchs und wuchs und wollte nicht aufhören zu wachsen. Besuche ich heute meinen Freund, springt mir an der Wohnungstür ein langhaariges schwarzes Tier mit einem Riesenkopf und der Größe eines Kalbes entgegen.

Entschlossen reiche ich der wartenden Verkäuferin das kleine schwarze Knäuel zurück. Sie steckt den Hund in die Manteltasche und verschwendet keinen Blick mehr auf mich. Sicher bin ich in ihren Augen jetzt ein ausgemachter Tierfeind. Aber ehrlich: Wo sollte ich in meiner kleinen Wohnung mit einem Kalb hin?

Inzwischen habe ich den Eindruck, als hätte sich halb Moskau auf den Höfen der Uliza



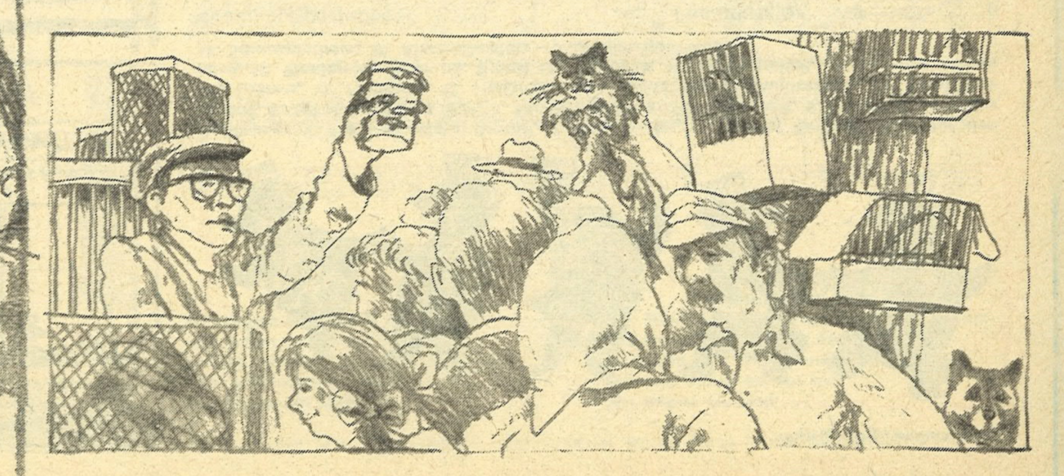
Kalitnikowskaja eingefunden. Das Getümmel ist so groß, daß man nur mühsam von einem Stand zum anderen gelangt. Die Verkäufer haben beim Feilbieten an Lautstärke noch zugelegt. Und die Tiere scheinen es ihnen gleichtun zu wollen. Es bellt und krächzt und piept und zwitschert, daß es eine Freude ist. Oder auch nicht.

Ein bißchen zerzaust nehme ich nach meinem Rundgang Abschied vom „Ptitschny Rynok". Doch kaum dem Gewimmel, dem Schubsen und Stoßen entronnen, nehme ich mir bereits vor, bald wieder einmal hierherzukommen.

Und vielleicht stecke ich mir dann auch ein Paar Rubel ein. Denn: Möglicherweise hat die Hundeverkäuferin recht und ihr kleiner drolliger Vierbeiner mit dem wuscheligen Fell wird vielleicht nicht mehr allzuviel größer. Könnte ja sein, nicht? Und ein schönes Tier ist es ja wirklich ...

**GERALD HUBNER**

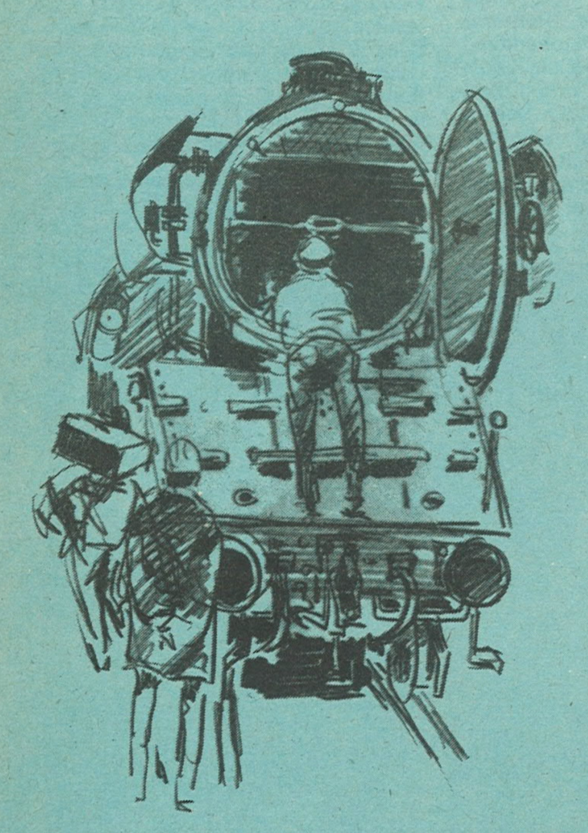
Zeichnungen: Rainer Flieger



# Warum klappert der Deckel?

Es ist fast auf den Tag genau vor 240 Jahren gewesen, als der Schüler James Watt maulend um den Küchenherd strich und seiner Mutter vorhielt, daß er vor Hunger fast umkomme. „Es gibt gleich was", beruhigte sie ihren Sohn, „die Kartoffeln sind fast gar, der Deckel klappert schon eine ganze Weile."
Das war überzeugend, denn James wußte aus Erfahrung, daß der Topfdeckel stets klapperte, wenn das Wasser im Topf kochte. Und aufgeweckt, wie er vom Vater aus war, fragte er besänftigt: „Warum klappert denn eigentlich der Deckel, wenn das Wasser kocht?" Und weil die Mutter keine schlüssige Antwort wußte, suchte sie sich James Watt von Stund an selber und erfand schließlich die Dampfmaschine.
So hat man mir die Sache in meiner Kindheit erzählt, und ich erzähle sie so weiter, obwohl ich heute weiß, daß es ein klein wenig anders war. Aber diese Geschichte hat den Vorteil, daß sie eine wesentliche Lehre enthält: Frage immer warum!
Fest steht jedenfalls – und daran gibt es keinen Zweifel – daß mit der Erfindung der Kolbendampfmaschine durch James Watt dem Menschen eine Antriebsmaschine gegeben worden war, die die Muskelkraft von Mensch und Tier vertausendfachte und die eine technische Revolution auslöste: den Übergang von der gewerblichen Handarbeit zur maschinellen Produktion.
Eine Folge dieser Entwicklung war u. a. die fahrbare Dampfmaschine, die Lokomotive. Stephenson, ebenfalls ein Engländer, hatte die erste Dampflokomotive gebaut, die für Eisenbahnzwecke brauchbar war, nachdem viele vor ihm mit weniger Glück und Geschick versucht hatten, der von Pferden gezogenen Eisenbahn eine stärkere Zugkraft zu verschaffen. Das war 1829 gewesen, und zehn Jahre später, 1839, fuhr auf der gerade eröffneten Strecke von Dresden nach Leipzig die erste in Deutschland erbaute Lokomotive „Saxonia".
Dampflokomotiven haben 150 Jahre lang das Geschehen bei der Eisenbahn geprägt. Im Verlaufe dieser 150 Jahre sind sehr kleine Dampflokomotiven gebaut worden, wie sie heute noch bei der Pioniereisenbahn in Dresden zu finden sind. Aber auch sehr schnelle Dampfrenner wurden geschaffen, die 150 km/h erreichten, solche die Züge mit 4000 t Masse zogen oder die an Zahnstangen die steilen Berge hinaufkletterten.

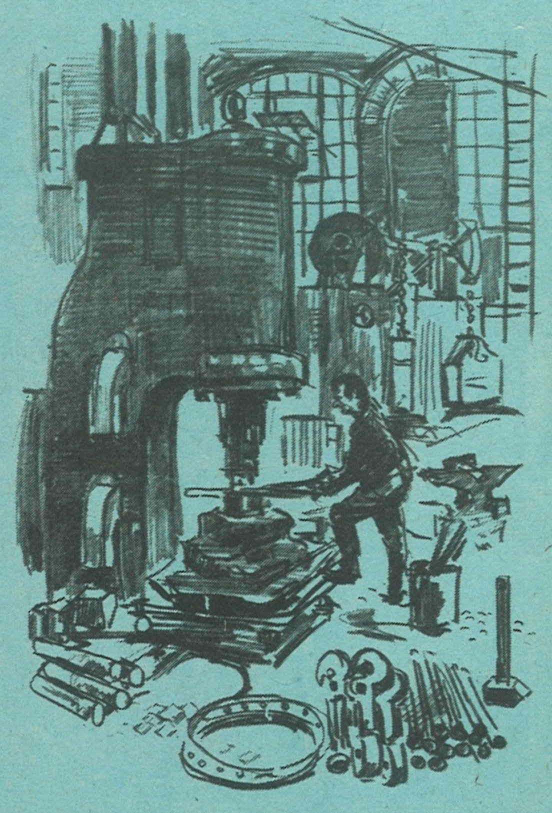




Blick in die Rauchkammer. Durch sie wird der Abdampf vom Arbeitszylinder in den Schornstein geleitet, wobei er den Luftzug für die Feuerfachung erzeugt.

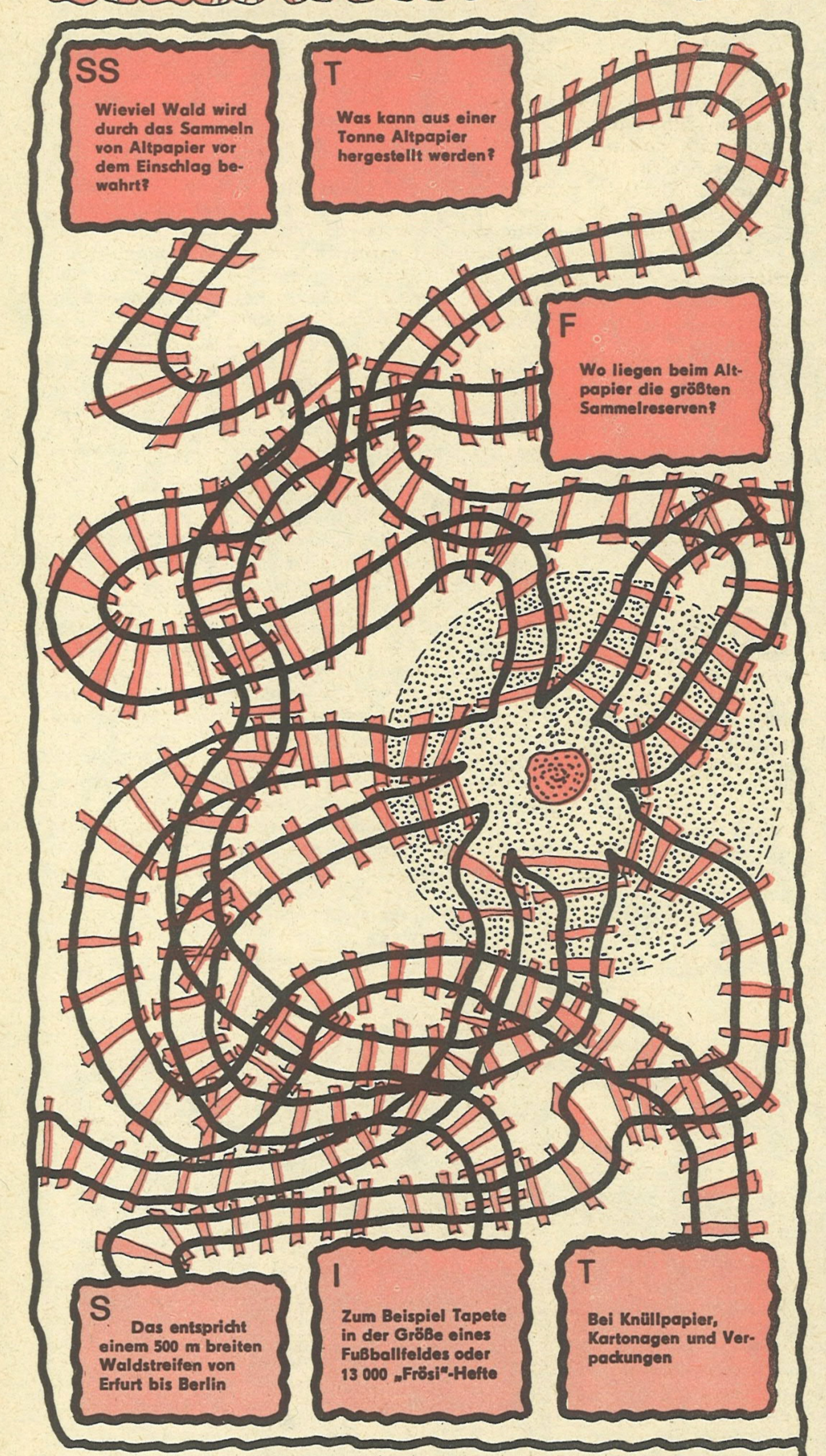
Die Dampflokomotiven, wie sie heute hin und wieder zu sehen sind, und die vor 140 Jahren von Professor Schumann in Dresden erbaute „Saxonia" arbeiten nach folgendem Prinzip: In der Feuerung wird Kohle verbrannt. Die Feuerung ist von einem Stehkessel umgeben, der mit Wasser gefüllt ist und die Verbrennungswärme aufnimmt. Der Stehkessel entspricht in etwa dem Pfeifkessel auf dem Herd, wenn man dessen Boden stark eindrücken würde. Dort, wo beim Pfeifkessel die Pfeife aufsitzt, schließt sich beim Stehkessel der Lokomotive der Langkessel an, der auch für das charakteristische Aussehen der Dampflokomotive sorgt. Der Grund hierfür liegt auf der Hand: der Stehkessel ist zu klein, um alle Heizenergie aus den Verbrennungsgasen aufzunehmen. Um sie nicht ungenutzt abströmen zu lassen, läßt man sie in vielen Rohren durch den Langkessel ziehen, bevor sie, stark abgekühlt, durch den Schornstein entweichen.
Im oberen Teil des Langkessels – er ist zu vier Fünftel mit Wasser gefüllt, – sammelt sich der Dampf. Mit einem Regler kann der Lokomotivführer diesen Dampf auf das Triebwerk leiten. Das Triebwerk einer Dampflokomotive ist das gleiche wie bei jeder stationären Dampfmaschine auch: es besteht aus den Steuerschiebern, die den Dampf vor und hinter die Kolben in den Arbeitszylinder leiten. Von den Kolbenstangen der Arbeitszylinder wird die gewonnene Kraft auf die großen Treibstauden und die kleineren Kuppelstangen des Lokomotivfahrwerkes geleitet.
Der Abdampf aus den Arbeitszylindern geht nach getaner Arbeit noch einen Umweg, bevor er ins Freie entlassen wird: In der Rauchkammer bläst er durch eine Düse in den Schornstein und saugt so Frischluft für die Feuerung an. Das ist ein geniales Prinzip und von Stephenson erdacht worden: Je mehr Dampf im Arbeitszylinder verbraucht wird, desto mehr Abdampf bläst in den Schornstein und saugt entsprechend mehr Frischluft für das Feuer an, so daß wiederum mehr Dampf erzeugt wird, wenn – und damit steht und fällt das ganze Unternehmen Dampflokomotive – der Heizer genügend Brennstoff nachschaufelt. Nur was der Lokomotivheizer mit seiner Körperkraft der Feuerung an Kohle zuführt, kann in Wärmeenergie umgesetzt werden. Es hat nicht an Versuchen gefehlt, die Arbeit des Heizers zu erleichtern. Es sind verschiedene mechanische Rostbeschickungsanlagen gebaut worden, doch diese haben sich nicht bewährt. Ein Erfolg war hingegen die Kohlenstaubfeuerung, die Ingenieur Hans Wendler aus Berlin entwickelte. Er erhielt dafür den Nationalpreis der DDR.
Doch alle Erleichterungen und Verbesserungen konnten nicht den Grundmangel der Dampflokomotive beseitigen, die ihr 150 Jahre lang anhaftete: von 100 Energieeinheiten, die zu ihrem Betrieb benötigt wurden, konnten nur 8 bis 10 in reine Antriebsenergie verwandelt werden. Die übrigen 90 bis 92 gingen verloren. Energiemaschinen mit einem derart schlechten Wirkungsgrad kann sich keine Volkswirtschaft leisten. Deshalb rüstete die Deutsche Reichsbahn ihren Lokomotivpark auf Diesel- und Elektroantrieb um.
Wer heute Dampflokomotiven bei der Arbeit sehen will, sollte zu einer der sieben Schmalspurbahnen unserer Republik fahren, die sich als Traditionsbahnen großer Beliebtheit erfreuen. Außerdem werden große Dampflokomotiven als Museumsfahrzeuge für die Nachwelt bewahrt. Hin und wieder ist sogar eine von ihnen vor Sonder- oder auch Regelzügen zu sehen.

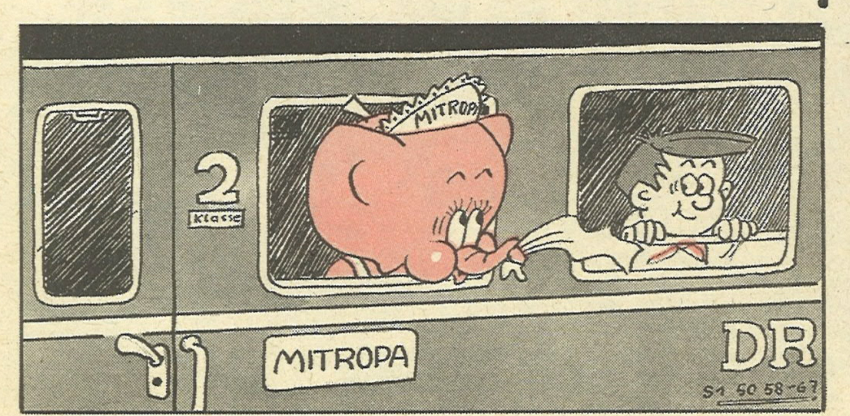
**FRITZ BORCHERT**
**Zeichnungen: Gerhard Vontra**



In der Gesenkschmiede des letzten Dampflokomotivenausbesserungswerkes der Deutschen Reichsbahn in Meiningen.

ELEFANTASTISCH




# Schnell wie ihre Lieder

Da sind wir aber immer noch ... lautet die Titelzeile eines ihrer bekanntesten Lieder. Er ist also immer noch jung, der „Oktoberklub", obwohl er schon über zwanzig Jahre Singeklubgeschichte in unserem Land mitgeschrieben hat. Genau am 15. Februar 1966 war es, da erblickte der „Oktoberklub" im Berliner Filmtheater „International" das Licht der Welt und machte als erste DDR-Singegruppe Geschichte. Inzwischen gibt es 3000 von ihnen. Lange vor seiner Gründung trafen sich sangesfreudige Jugendliche zu sogenannten „Hootenannys" und trällerten so ziemlich alles, was ihnen vor die Gitarre kam — vom „Brünnlein vor dem Tore" bis hin zum berühmten „We shall overcome". Mit der Gründung des „Oktoberklubs" entstanden sofort eigene Lieder, die das Engagement der Sänger für das eigene Land sehr deutlich machten. Das wohl damals bekannteste Lied, „Sag mir, wo du stehst", ist bis heute symbolisch für die gesamte Arbeit des „Oktoberklubs" geworden. Viele Singeklubs, die nach dem „Oktoberklub" wie Pilze aus dem Boden schossen, nahmen diesen Ruf auf und schufen selbst viele eigene Lieder zum Thema „DDR konkret". Und auch das machte Schule: Die bekanntesten Titel des „Oktoberklubs" fanden sich im Repertoire der zahlreichen Singeklubs in unserem Land wieder. Erinnert sei an dieser Stelle an solche zündenden Titel wie „Hab'n Se nicht noch Altpapier?", „Wir sind überall", „Geh mal zu Fuß durch unser Land". Alle diese Titel entstanden zuerst im „Oktoberklub" und verbreiteten sich wie ein Lauffeuer zwischen Rostock und Oberwiesenthal. Mit diesen Titeln bewies der „Oktoberklub" einmal mehr, daß er in der Lage ist, mit Liedern schnell auf das politische Geschehen zu reagieren und auf vertraute Momente in unserem Alltag hinweisen zu können. Diese Fähigkeit zeichnet ihn heute noch aus.

Inzwischen standen die Mitglieder des „Oktoberklubs" im Laufe der Jahre bereits 1800mal vor ihrem Publikum und überzeugten mit Altem, Neuem, Selbstverfaßtem, Nachgedichtetem. Ihre gut gemischten Abende, bei denen auch mitgesungen werden kann, rechnen sie zu ihren erfolgreichsten und bezeichnen ihre Auftritte dann als gelungen, wenn ihr Publikum in zehn Minuten sowohl herzlich lachen kann, aber auch betroffen ist.

Untrennbar ist der Name „Oktoberklub" verbunden mit der Entwicklung des „Festivals des politischen Liedes" alljährlich in Berlin. Gemeinsam mit Singegruppen aus der Sowjetunion, aus der VR Polen, der Ungarischen VR, aus Spanien und Italien haben sie dieses Festival an ihrem vierten Geburtstag mit aus der Taufe gehoben. Inzwischen ist es zu einem Höhepunkt in der Singebewegung, zum größten Treffpunkt der politischen Liedermacher auf unserem Erdball geworden.

## Schule Oktoberklub

Im Laufe seines 21jährigen Bestehens sind rund 500 junge Leute durch die Schule des „Oktoberklubs" gegangen. Zu den wohl bekanntesten zählen Hartmut König, Jürgen Walter, Kurt Demmler, Reinhold Andert. Zur heutigen Stammbesetzung gehören 22 Mitglieder. Das sind 15 Sänger mit einigen Helfern. Alles sind Amateure und stehen auch im Beruf ihren Mann. Beim „Oktoberklub" singen z. B. ein Lehrer, ein Dramaturg, eine Bibliothekarin, eine Kindergärtnerin, Schüler und Studenten. Die meisten von ihnen sind noch sehr jung, so um die 18 Jahre herum.

Ralf Kegel

Foto: JW/Herrmann



# Ferien-Knobel-Fahndung

**mit dem Würfel der Erkenntnis**

**Auf Fragennummernfeld Würfel mit roter Fläche nach oben legen, in Pfeilrichtung Würfel von Feld zu Feld umkippen, bis rote Fläche wieder oben ist, dann in neuer Richtung, bis Würfel auf einem grünen Feld mit roter Fläche nach oben liegt. Lösungsbuchstabe!**




**1** Welche Wissenschaft ist die Odontologie?

**2** Womit beschäftigt sich die Otologie?

**3** Was versteht man unter Ophiologie?

**4** Was ist Herpetologie?

**5** Kennt ihr die Oologie?

**6** Schon mal was von Önologie gehört?

**r** Eierkunde

**s** Zahnheilkunde

**t** Ohrenheilkunde

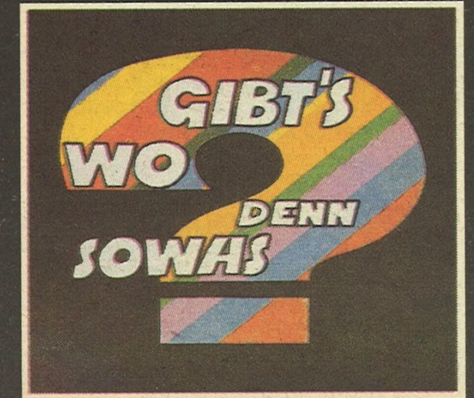
**u** Weinkunde

**v** Höhlenkunde

**w** Schlangenkunde

**x** Kriechtierkunde

**y** Gebirgskunde

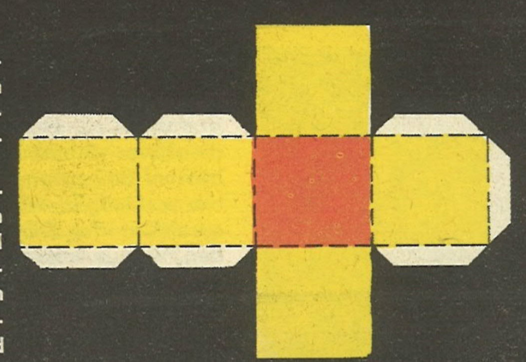



## Wasserstrahlen-Nähnadeln

Ein neues Verfahren zum Verfestigen von Vliesstoffen wird im VEB Kombinat Technische Textilien Karl-Marx-Stadt eingesetzt. Es ist vom Forschungsinstitut für Textiltechnologie Karl-Marx-Stadt entwickelt worden.

Bei herkömmlichen Verfahren erfolgt das Stabilisieren des Vlieses beispielsweise durch Vernähen oder mit Hilfe von Klebstoffen. Jetzt werden Nadel und Faden und Klebstoff durch feinste Wasserstrahlen ersetzt. Diese verschlingen die Fasern durch hohen Druck untereinander. Die Qualität erhöht sich, es wird weniger Material benötigt, und der Produktionsprozeß beschleunigt sich.

Würfel ausschneiden, falzen und zusammenkleben.





Würfel auf rotes Feld legen, in Pfeilrichtung schieben bis zur Richtungsänderung ... und immer weiter, bis euer Würfel der Erkenntnis bei einer Antwort landet. Es ist garantiert die richtige!

# Ferien-Knobel-Fahndung

mit dem Würfel der Erkenntnis

1 Welchem englischen Chemiker verdanken wir die Grundlage für die Elektrochemie?

2 Wie hieß der Schotte, der das erste Dampfschiff in England baute?

3 Welcher Wissenschaftler entdeckte die Elemente Cäsium und Radium?

4 Wer baute den Rundfunksender am Pariser Eiffelturm, der ab Mai 1911 das erste Zeitzeichen für Europa sendete?

5 Wie hieß der Kosmonaut, der als erster die Erde in einem Raumschiff umrundete?

6 Wie heißt der Wissenschaftler, dem wir die Relativitätstheorie verdanken?

l Robert Koch

m Charles Darwin

n Robert Bunsen

o Albert Einstein

p Richard Wagner

q Albrecht Dürer

r Henry Bell

s Gustav Ferrie

t Humphrey Davy

u Juri Gagarin

v Thomas Müntzer

w D. I. Mendelejew




## Herz-Test

Verfahren zur Herstellung neuer radioaktiver Stoffe, mit denen eine bessere Beurteilung der Funktion des Herzens möglich ist, sind von Wissenschaftlern der DDR entwickelt worden. Wie umfassende Versuche zeigten, ist damit eine gute Abbildung der Regionen des arbeitenden Herzmuskels möglich. Mangelhafte Durchblutung oder gar ihr Ausfall durch Herzinfarkte können in allen Bereichen der Herzwand sichtbar gemacht und vom gesunden Gewebe abgegrenzt werden. Dem Patienten ersparen diese Untersuchungen chirurgische Eingriffe.

## Mörtelschleuder

Eine Technologie zum Beschichten von Rohrleitungen mit Zementmörtel wurde im Kombinat Kraftwerksanlagenbau Berlin entwickelt. Mit Hilfe einer selbstfahrenden Schleudermaschine können Trink-, Brauch-, Kühl- und Abwasserleitungen ausgekleidet werden. Dadurch soll sich die Nutzungsdauer der Rohrleitungen bis auf 60 Jahre erhöhen.

## Super-Farbkasten

Mehr als 6 000 Exponate umfaßt die Farbstoffsammlung der Technischen Universität Dresden. Die 1891 von Prof. Richard Möhlau begründete Sammlung ist sehr bedeutend. Der wissenschaftliche und ökonomische Nutzen ergibt sich daraus, daß für

# Ferien-Knobel-Fahndung

mit dem Würfel der Erkenntnis

Noch mal hin und her und kreuz und quer – aber immer in Pfeilrichtung! Wieder findet ihr aus den 12 Antworten die 6 richtigen heraus. Wir wünschen fröhliche Ferien-Würfel-Fahrt




Wittenberge y
Dresden z
Meiningen a
Suhl b
Schwerin c
Gröbzig d
Markneukirchen e
Ludwigsfelde f
Fürstenwalde g
Sömmerda h
Arnstadt i
Belzig j

1 In welcher Stadt werden Nähmaschinen produziert?

2 Wie heißt die Stadt, die durch ihre Jagdwaffenproduktion weltberühmt wurde?

3 Wo muß man hinfahren, um Spinndüsen abzuholen?

4 Laute und leise Musikinstrumente werden in welcher Stadt gebaut?

5 Automatische Telefonzentralen haben welcher Stadt ihren Bau zu verdanken?

6 Wo rollen Reifen für viele Fahrzeuge aus den Werkhallen?

spezielle Untersuchungen Vergleichssubstanzen nach dem internationalen Colourindex zur Verfügung stehen.

## Meßoptik

Ein berührungslos arbeitendes Meßsystem, das den Durchmesser von PVC-Schläuchen im Bereich von 10 bis 30 Millimetern erfaßt, ist im VEB Gummiwerke Thüringen Waltershausen entwickelt worden. Zur Meßwerterfassung wird ein optisches Verfahren nach dem Prinzip der Kantenabtastung mit Auflicht verwendet. Als Lichtempfänger sind integrierte ladungsgekoppelte elektronische Bauelemente eingesetzt.

## Ofenrenner

Erstmals in der DDR wird im Porzellanwerk Triptis zur Herstellung von Geschirr eine hocheffektive Technologie, das isostatische Pressen, angewendet. Dabei wird die Porzellanmasse als Granulat unter Druck verdichtet und danach sofort gebrannt. Damit entfällt der sonst übliche Trocknungsvorgang vor dem Brennen. Das Verfahren wurde von Wissenschaftlern der Bergakademie Freiberg in Zusammenarbeit mit Fachleuten des Kombinates Feinkeramik Kahla und des wissenschaftlich-technischen Betriebes Keramik Meißen entwickelt.






Würfel liegt auf dem Feld neben der Frage mit roter Fläche nach oben. Nun wird er entlang der Linie immer umgekippt, bis er auf einem grünen Feld so zu liegen kommt, daß die rote Fläche oben wieder sichtbar ist. Daneben findet ihr die Lösung!




# Ferien-Knobel-Fahndu

**mit dem Würfel der Erkenntnis**

1 Wo werden Plaste und Elaste hergestellt?

2 Aus welchem Ort kommen Qualitäts-Ski?

3 In welcher Stadt werden Erzeugnisse der chemischen Industrie produziert?

4 Wo ist die Zellstoff- und Papierindustrie zu Hause?

5 Wo produ binat Fort technik?

6 Von wo kommen Ausrüstungen für Tagebaue?

a Schwedt/Oder

b Schkopau

c Leipzig

d Bernau

e Olbernhau

f Wittenberg

g Geschwenda

h Borna

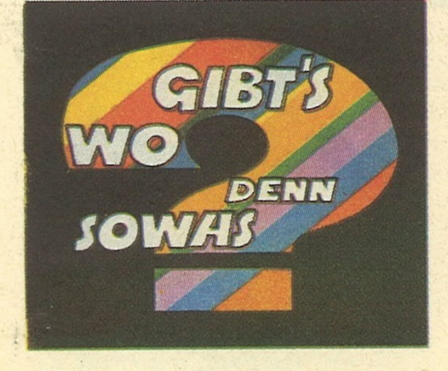
i Bitterfeld

j Halle

l Pirna

m Köthen

Premnitz




## Spezialplastsorte

Eine neue Plastsorte zur Ummantelung von Hochspannungskabeln entwickelten die Leuna-Werke „Walter Ulbricht". Die bisher verwendeten Materialien dieser Art eigneten sich nur für Mittelspannung bis zu 60 kV. Der neue Mantel schützt die Leitungen künftig wesentlich besser vor äußeren Einflüssen, wie z. B. Temperaturschwankungen. Die neue Spezialplastsorte wird künftig in vielen Bereichen der Industrie Anwendung finden.

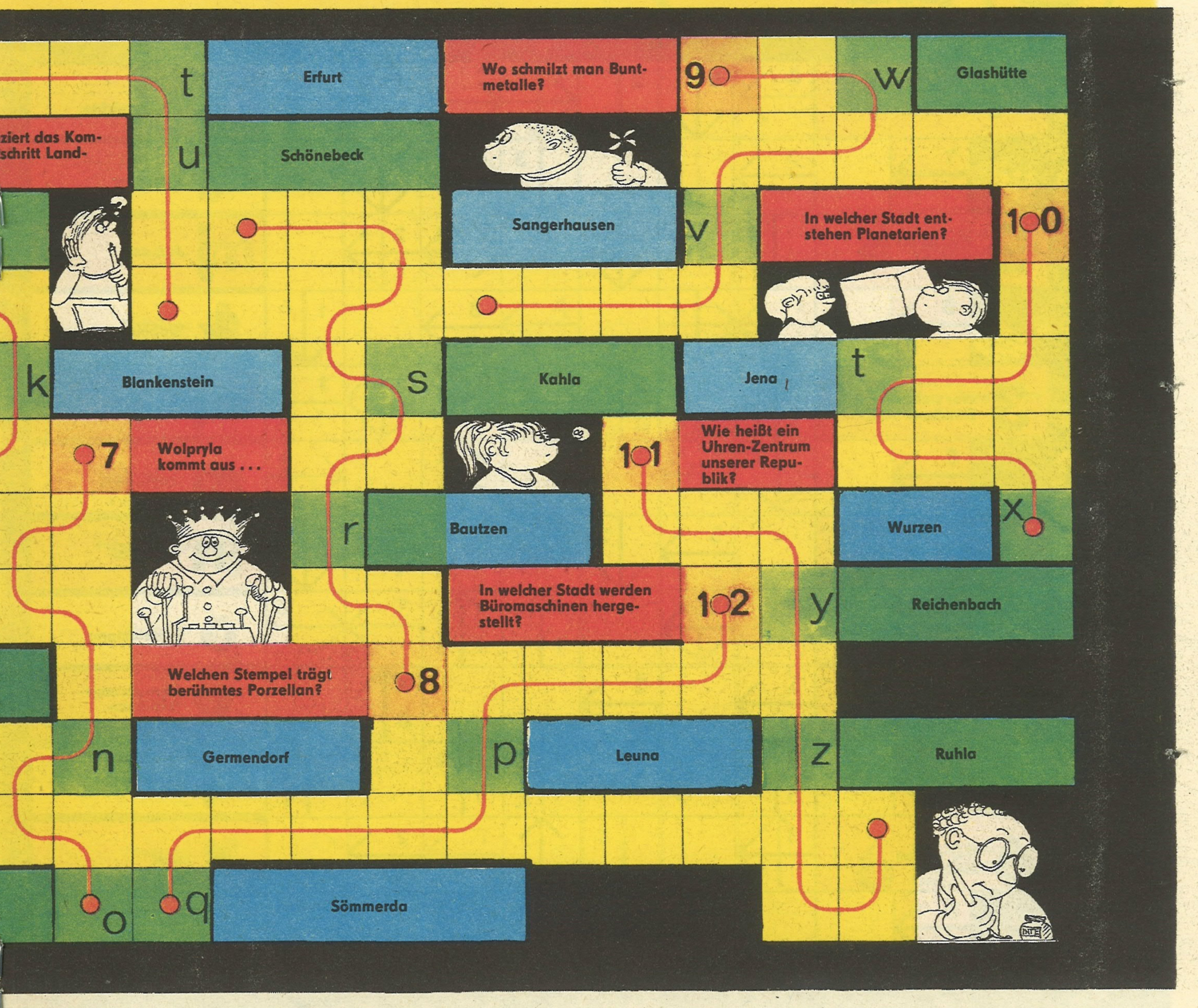
## Muschel-Rasierer

Zentimeterstarker Unterwassermuschelbewuchs an den Schiffen des Rostocker VEB Fischfang kann seit einiger Zeit ohne fremde Hilfe direkt an den Fangplätzen beseitigt werden. Die lästigen „Unterwasserbärte" – in tropischen Gewässern bilden sich Muschelpolster rasch, sie setzen die Fahrgeschwindigkeit der Schiffe herab und führen zu Kraftstoffmehrverbrauch – lassen sich mit bordeigenen Mitteln entfernen. Dabei reibt ein beschwertes Stahlseil, das über entsprechende Vorrichtungen mit Hilfe von Winden an den Bordseiten entlanggezogen wird, die Muschelbeläge ab. Während dieser Arbeit wird das Schiff auf 10 bis 15 Grad Schlagseite getrimmt. An höchstens einem Tag ist die „Grobrasur" erledigt.

## Zu

Ein
Bei
sur
Zie
ern
Je
der
Da
auf
sec
die

# ung




## ckernelken

e Mischung aus Tafelzucker mit imengungen von Desinfektionslö- ngen bringt im VEG Saatzucht rpflanzen Erfurt knospig ge- tete Edelnelken zum Aufblühen. Quadratmeter Anbaufläche wer- n so zehn Blumen mehr geerntet. s neue Verfahren ermöglicht nicht fgegangene Nelkenknospen in hs verschiedenen Wachstumssta- n zu verkaufsfähigen Schnittblumen zu entwickeln. Sie halten sich so lange in der Vase wie normal erblühte.

## Guppy-Test

Zierfische können über die Abwasserqualität von Betrieben wachen. Im Synthesewerk Schwarzheide ist ein spezielles Aquarium für Guppys eingerichtet, das vom Brauchwasser des Kombinates durchflossen wird. Es ist der Reinheitstest nach dem Verlassen der Klärbecken.

## Hochform

Marlies Göhr ist euch als Läufer-As bekannt. Und wenn sie kräftig zutritt, dann schafft sie es bei einem gemeinsamen Start, einen Trabbi abzuhängen und den Vorsprung über 100 m auszubauen.

## Metallhamster-Bakterien

Das Institut für Biotechnologie der Akademie der Wissenschaften der DDR entwickelte ein Verfahrensprinzip zur mikrobiellen Akkumulation von Schwermetallen aus wäßrigen Abprodukten unter Verwendung hochbelasteter kohlenstoffhaltiger Abwässer für die Kultivierung der Mikroorganismenspecies.

## Anzug mit Blitzableiter

Monteure an Hochspannungsleitungen arbeiten in speziellen Schutzanzügen. Sie sind wie ein Faradayscher Käfig aufgebaut, schützen also den Träger vor „Blitzschlägen".




Die Zahl bestimmt das Würfelschrittmaß. Legt ihn auf das Feld unter der Frage und kippt ihn so oft weiter, wie es die Zahl verlangt. Ihr landet auf einem neuen Richtungspfeil mit neuem Schrittmaß. So gehts kreuz und quer zur Lösung.

# Ferien-Knobel-Fahndung

## mit dem Würfel der Erkenntnis

**1** Wer nennt sich Geodät?

**2** Was ist ein Seismologe?

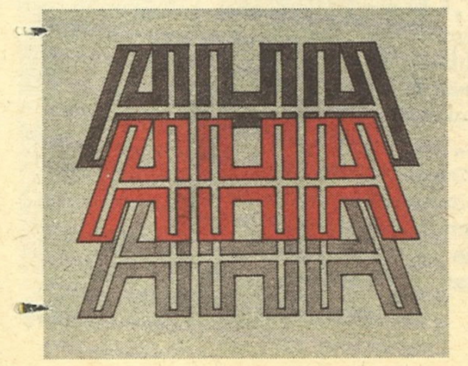
**3** Wer stellt ein Drehbuch her?

**4** Wen nennt man Hippologe?

**5** Wer ist Blumenkenner?

**6** Wer züchtet Bienen?

- **h** Bienenzüchter
- **i** Regisseur
- **j** Fleurist
- **k** Erdbebenforscher
- **l** Chemiker
- **m** Orthopäde
- **n** Szenarist
- **o** Kameramann
- **p** Vermessungsfachmann
- **q** Gärtner
- **r** Imker
- **s** Pferdekenner




### Hundert-Tonner

Nach heutigen Erkenntnissen war das schwerste Landtier der Dinosaurier Brachiosaurus. Er brachte rund 80 t Gewicht auf die Waage. Wissenschaftler sind der Meinung, daß Landtiere ein maximales Gewicht von 100 t erreichen könnten, da der Knochenquerschnitt mit zunehmendem Gewicht immer schneller zunehmen müßte, um die Last tragen zu können.

### Ankerplatz: Pyramide

Die alten Ägypter konnten per Schiff zu den Pyramiden fahren. Wenn der Nil im Frühjahr oder Herbst Hochwasser führte, war es möglich, Steinblöcke mit Wasserfahrzeugen direkt bis an die Baustellen der Pyramiden zu transportieren.

### Straßen-Decke

Beton und alte Textilien können Straßen vor Frostaufbrüchen schützen. Gut gemischt, machen sie die Straßenoberfläche so elastisch, daß sie Temperaturschwankungen trotzt. Testbeläge gibt es bisher in Karl-Marx-Stadt, Halle und Magdeburg.

### Sputnik zu Wasser

In der UdSSR kam auf Binnengewässern 1961 erstmals ein Tragflächenboot zum Einsatz. Es erreichte eine Spitzengeschwindigkeit von 75 km/h und bot 224 Passagieren Platz. Es trug den Namen „Sputnik".

# Ferien-Knobel-Fahndung

mit dem Würfel der Erkenntnis

Hier macht ihr es haargenau wie auf der Seite nebenan. Aber konzentriert euch gut, damit es kein gewürfeltes Ferien-Knobel-Durcheinander auf unsere Fragen gibt!




| Beruf | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Koberist | k | 3 → | | | 3 ↓ | | | ← 4 | **1** Wer ist Sprach- und Literaturwissenschaftler? | |
| Ethnologe | l | | | 3 → | | 7 ↓ | 4 ↓ | | | ← 4 |
| Pädiater | m | | 5 ↓ | ← 3 | | | ← 4 | | **2** Wie heißt ein Obstbauspezialist? | |
| Mykologe | n | 4 ↓ | | | ← 4 | | 7 ✕ | 1 | | ← 8 |
| Philologe | o | | ← 2 | 3 → | | ↑ 9 | 2 ↑ | | **3** Wie dürft ihr einen Feuerwerker nennen? | |
| Diplomatiker | p | 4 → | | ↑ 3 | | | ← 3 | 4 ↓ | | ← 2 |
| Pyrotechniker | q | | | | ← 4 | | | | **4** Wer ist Facharzt für Kinderheilkunde? | |
| Logopäde | r | 5 ✕ | 2 | 6 ↑ | | | 4 ↓ | | | ← 6 |
| Dentist | s | | ↑ 4 | | | ← 3 | | | **5** Wer kennt sich mit Pilzen besonders gut aus? | |
| Petrograph | t | 9 ↑ | | | 3 ↑ | | | ← 3 | | ← 8 |
| Designer | u | | | ← 7 | | 5 ↓ | | 8 ↑ | **6** Wer ist Fachmann für Sprachheilkunde? | |
| Pomologe | v | | | 7 ↑ | | | ← 6 | | | ← 6 |

## Kastanien als Luftreiniger

Bäume sind ausgezeichnete Luftreiniger. Eine Roßkastanie kann einen Luftraum von 10 m Höhe, 20 m Breite und rund 100 m Länge von Autoabgasen und anderen schädlichen Luftverunreinigungen sauber halten. Zu diesem Ergebnis gelangten Forscher am Biotechnischen Institut der Stockholmer Technischen Hochschule. Im Unterschied zu vielen anderen Bäumen baut die Kastanie die Giftstoffe ab, ohne selbst Schaden zu nehmen.

## Pflanzen suchen Diamanten

Sowjetische Wissenschaftler stellten fest, daß Pflanzen darüber Auskunft geben können, wo sich Diamanten-Lagerstätten befinden. Sie erarbeiteten eine Methode zur Erkundung solcher Lagerstätten anhand von Spurenelementen, wie sie in Pflanzen nachweisbar sind. Es wurde beobachtet, daß insbesondere an den Stellen, wo glimmerhaltiger Peridotit als Muttergestein von Diamanten auftritt, in den Blattäderchen dort wachsender Pflanzen Schwermetalle wie Vanadium, Nickel und Kobalt gespeichert sind.

## Fleischfressende Bienen

In Panama wurden Bienen entdeckt, die sich ausschließlich von Fleisch ernähren. Diese Insektenart besitzt keinen Stachel und sammelt auch keinen Nektar. Statt zu stechen, beißt sie. Sie ernährt sich nach Angaben des Entdeckers von Aas. Auf dem Kadaver sondert die Biene ein bestimmtes Enzym ab, das das Fleisch zersetzt, damit die Biene die Nahrung mit ihren besonders gut entwickelten Zähnen aufnehmen kann. Besonders bevorzugt werden von ihr Amphibien.



Hier findet ihr die richtige Antwort von 1 bis 6. Die jeweils folgende Zahl steht im Wechsel in waagerechter oder senkrechter Linie. Schiebt also den Würfel von der Frage zur richtigen Antwort.

| Frage | | | | | | | | 6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** Welcher Fluß fließt durch Bautzen? | 4 | | | 3 | 7 | 5 | | 6 | k | Spree |
| 1 | | 2 | 1 | 5 | | | | 6 | l | Mulde |
| **2** Auf welchem Fluß erreichen wir Wittenberg? | 2 | | 9 | 4 | | 3 | | 6 | m | Havel |
| 1 | | 8 | | 2 | 5 | | | 6 | n | Saale |
| **3** Welcher Fluß strömt in Jena? | | 4 | | 2 | 3 | | 7 | 6 | o | Schwarze Elster |
| 1 | 2 | | 4 | 0 | | | 3 | 6 | p | Stremme |
| **4** In welchem Fluß schwimmen die Fische in Grimma? | | 3 | | | | 4 | | 6 | q | Nuthe |
| 1 | | 5 | | 4 | | 2 | | 6 | r | Werra |
| **5** Welches Flußbett liegt in Sondershausen? | 5 | | 3 | | | | 4 | 6 | s | Elbe |
| 1 | | | 2 | 0 | | | 5 | 6 | t | Wipper |
| **6** Unter Bad Salzunger Brücken fließt welcher Strom? | 3 | | | | 4 | 12 | | 6 | u | Milde |
| 1 | | | 5 | | 2 | | | 6 | v | Ohre |

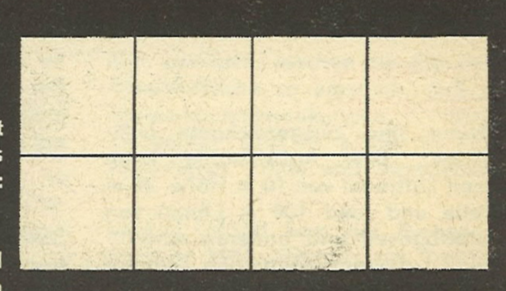
## Würfel-Ferien-Test

Aus acht Lösungsbuchstaben entsteht der Name eines Betriebes, den ihr schon oft gehört habt. Und so kommt ihr ihm auf die Spur:

Seite 1 – Antwort auf Frage 5
Seite 2 – Antwort auf Frage 6
Seite 3 – Antwort auf Frage 2
Seite 4/5 – Antwort auf Frage 7 und Frage 10
Seite 6 – Antwort auf Frage 6
Seite 7 – Antwort auf Frage 1
Seite 8 – Antwort auf Frage 3

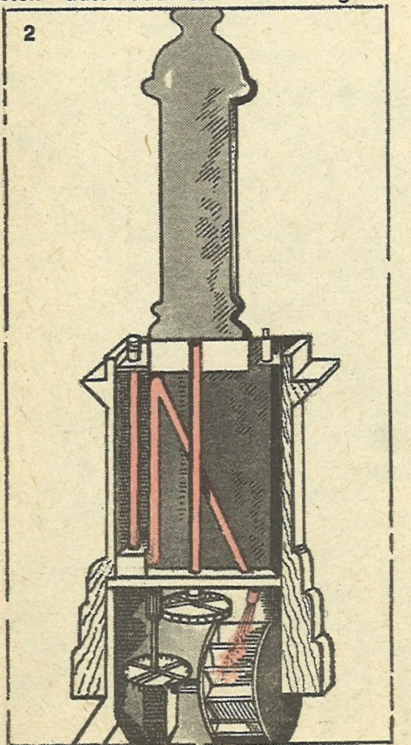
Notiert die Buchstaben im Lösungsschema, schneidet es aus, klebt es auf eine Postkarte und schickt sie bis 20. September 1987 an Redaktion „Frösi“, Kennwort: Ferienwürfel, Postschließfach 37, Berlin, 1056.

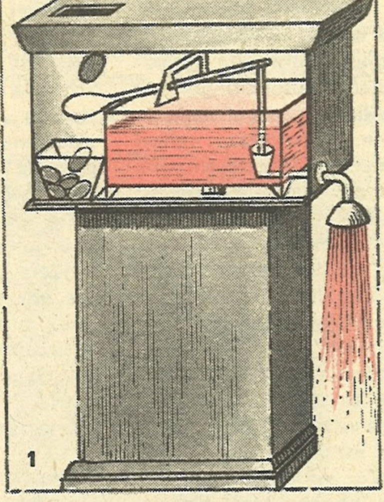
Idee und Zeichnungen: Andreas Strozyk, Texte und Knobeleien: Dieter Wilkendorf, AHA-Zeichnungen Winfried Warmke, Repros: Hilmar Schubert.



# Tempelzauber und Geistertheater

Automatisch arbeitende Geräte und Maschinen sind aus unserem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Auf den Bahnhöfen befinden sich Automaten, die uns den gewünschten Fahrausweis ausstellen und darüber hinaus das Wechselgeld herausgeben. Auf Postämtern und Sparkassen erfassen Elektronenrechner in Sekundenschnelle alle Geldbeträge, die dort abgehoben werden. In den Fertigungshallen moderner Großbetriebe stellen Industrieroboter völlig selbsttätig Kraftfahrzeuge, Werkzeugmaschinen oder andere Produkte her. Sie arbeiten mit größter Präzision. Man kann sie ohne Unterbrechung, also rund um die Uhr, arbeiten lassen, des Nachts sogar im Dunkeln. Es sind wahre Wunder der Technik.
Sind aber Automaten eine Erfindung unseres technischen Zeitalters? Keineswegs. Automaten kannte man bereits in der Antike. Das Wort „Automat" kommt ja aus dem Griechischen und bedeutet etwa „selbsttätiger Beweger".
In jener fernen Zeit, vor etwa 2500 Jahren, entfalteten die Griechen eine hohe Kultur. Sie schufen Tempel, Theater und Paläste von unvergänglicher Schönheit und brachten berühmte Dichter und Philosophen hervor, Mathematiker und Astronomen vollbrachten geniale Leistungen.
Aus dem Griechischen stammt auch das Wort „Mechanik", was ins Deutsche übertragen „Maschinenkunst" bedeutet. Techniker entwarfen Maschinen, zum Teil für Kriegszwecke, aber auch zur Bewässerung der Felder und zum Heben von Lasten, zum Beispiel Flaschenzüge und Winden. Und sie erfanden die ersten automatischen Vorrichtungen.



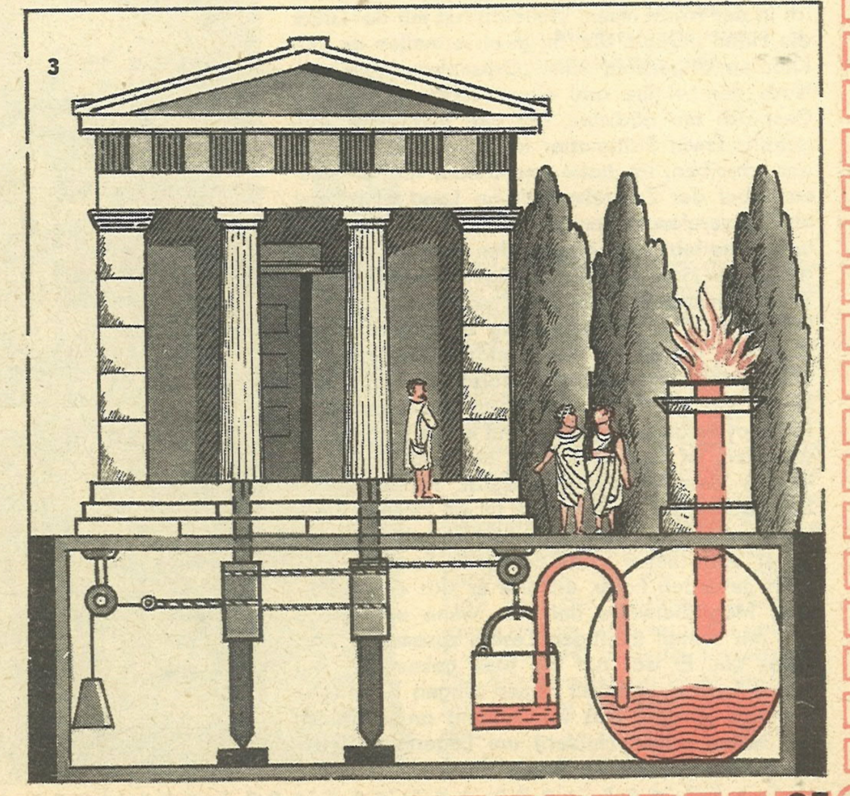




So konstruierte der alexandrinische Mechaniker Ktesibios um 250 v. u. Z. Meßgeräte und Musikinstrumente, die mittels Luft- oder Wasserdruck betrieben wurden. Unter anderem baute er eine kunstvolle, etwa drei Meter hohe Wasseruhr, die außer der Stunde auch Tag und Monat anzeigte. Ein wahrer Tausendkünstler der Mechanik war Heron von Alexandria, ein griechischer Mathematiker und Techniker. Seine genauen Lebensdaten sind nicht bekannt; er wirkte zu Lebzeiten des römischen Kaisers Julius Caesar etwa um das Jahr 100 v. u. Z. Heron hinterließ mehrere Schriften, darunter ein Werk mit dem Titel „Die Kunst der Automatenherstellung".
Die von ihm konstruierten und beschriebenen Automaten dienten allerdings nicht dazu, die Arbeit in der Produktion zu erleichtern; Herons Automaten dienten dem Vergnügen am technischen Spielzeug. Oder sie sollten – als sogenannte Tempelwunder – geheimnisvolle Kräfte vortäuschen und gottesgläubige Menschen irreführen. Wie das zum Beispiel sein Weihwasserautomat tat.
Heron hatte diesen Automaten gebaut und vor einem Tempel aufgestellt. Ein Bürger, der geweihtes Wasser haben wollte, warf durch einen Schlitz eine Fünf-Drachmen-Münze. Ihre Gewichtskraft – sie wog etwa 18 Gramm – löste einen automatischen Vorgang aus: Das Geldstück fiel auf eine kleine Platte, welche sich an dem einen Ende eines Hebelarmes befand, und drückte diesen nieder. Dann glitt die Münze an dem nun schräggestellten Plättchen in einen blechernen Becher. Für diesen kurzen Augenblick öffnete der Hebel ein Ventil, das an dem gefüllten Wassertank angebracht war, und der Geldspender konnte eine gewisse Menge an Weihwasser in einem Krug auffangen. Wer diesen Mechanismus nicht kannte oder durchschaute, dem mußte dieser versteckte Vorgang als ein Wunder erscheinen.
Noch viel aufregender aber wirkte auf die Menschen ein Zauber, bei dem sich die Türen eines Tempels von selbst öffneten und schlossen. Es war üblich, daß sich die gläubige Menge vor den Säulen des verschlossenen Tempels versammelte, um ehrfurchtsvoll zu beten. Ein Priester entzündete auf einem kleinen Altar ein Opferfeuer. Flehend erhob er die Arme und beschwor den Himmel: Möge doch Zeus, gnädig gestimmt durch die Gaben des Volkes, die Türen seines Tempels öffnen!
Die Flammen lodern auf, und dann drehen sich die schweren Tempeltüren in ihren Angeln. Die Betenden erschauern, sie erblicken Zeus, die übermächtige Gestalt des Vaters aller Götter. Nur wenige Augenblicke zeigt sich der erhabene Gott den Menschen, dann schließen sich die Tempeltüren wie von Geisterhand.
Man kann das Ganze als eine gelungene Zaubervorstellung bezeichnen. Die Priester konnten mit technischen Tricks, bei denen ihnen geschickte Mechaniker halfen, die unwissenden Volksmassen täuschen und einschüchtern. Wie unsere Zeichnung verrät, war das Tempelöffnen ein automatischer Vorgang, den ein sinnreicher Mechanismus herbeiführte.
Das von dem Priester entfachte Feuer erwärmte nämlich den Altarsockel. Die darin enthaltene Luft dehnte sich daher aus und drückte über das gebogene Rohr Wasser in einen Eimer. Dadurch vergrößerte sich dessen Gewicht soweit, daß er schließlich mit genügender Kraft an beiden Ketten zog, um die Türachsen zu drehen. Danach kühlte sich die Luft im Altarsockel ab, nahm einen kleineren Rauminhalt ein und saugte dabei das Wasser aus dem Eimer zurück in den Behälter. Ein Gegengewicht sorgte dafür, daß sich die Türen schlossen.
Abgesehen von diesen alten Tempelwundern beschrieb Heron auch automatische Theater, die wahre Wunderwerke gewesen sein müssen. Die Figuren, die auf einer kleinen Bühne erschienen, wurden durch Gewichte, Schnurzüge und Räderwerke in Bewegung gesetzt. Hier konnte ein Drama in fünf Akten in Szene gesetzt werden. Im ersten sah man zwölf Griechen beim Rüsten der Schiffe. Im Hintergrund hämmerten, feilten, sägten und bohrten eine Anzahl Handwerker. Im zweiten Akt liefen die Schiffe vom Stapel. Dann fuhren die Schiffe über das Meer; Delphine tauchten neben ihnen auf und wieder unter. Der vierte und der fünfte Akt zeigten Sturm und Schiffbruch. Einer der Helden des Dramas versucht, schwimmend Land zu erreichen. Da erschien drohend die Figur einer Göttin, die einen Blitz auf den Schiffbrüchigen schleudert. Eine Donnermaschine erzeugte dabei zornigen Gewitterlärm, und der unglückliche Schwimmer versank in den Fluten.
Diese und viele andere geistreiche Erfindungen zeugen von dem Genie Herons, dem man mit Recht den Beinamen „der Mechaniker" gegeben hat.

**KARL REZAC**

1. Blick ins Innere des Weihwasserautomaten von Heron
2. Die Wasseruhr des Mechanikers Ktesibios
3. Der automatische Tempelöffner

Zeichnungen: Joachim Arfert



# Lieber Erwin, bleib gesund!



Es muß Ende 1949 oder Anfang 1950 gewesen sein. Der Schriftstellerverband hatte nach Dresden eingeladen, zwei junge Autoren – junge Autoren, obwohl beide um die vierzig waren – sollten aus ihren gerade erschienenen Büchern lesen, Theo Harych aus „Hinter den schwarzen Wäldern", Erwin Strittmatter aus dem „Ochsenkutscher". Ich kannte beide Bücher noch nicht, aber da man bei den eingleisigen Verkehrsverhältnissen abends reisen mußte, um morgens an Ort und Stelle zu sein, verstaute ich beide Bücher in meinem Reisegepäck. Wenigstens eins wollte ich in der Nacht lesen. Vielleicht hat mir das Glück die Hand geführt, als ich, gewissermaßen an den Knöpfen abgezählt, zum „Ochsenkutscher" griff. Nach der Lektüre und einem recht ausgiebigen Gespräch am nächsten Tag war mein Entschluß gefaßt: Erwin Strittmatter muß ein Buch für Kinder schreiben. Ich hatte unmittelbar nach Kriegsende bei der Zentralverwaltung Land und Forst als Pressereferent gearbeitet, hatte die Bodenreform miterlebt und kannte den klugen Pädagogen Edwin Hörnle, den damaligen Präsidenten der Zentralverwaltung, aus der Zusammenarbeit gut. Ich wußte also, wie notwendig es war, den Kindern vom Neuen auf dem Lande zu erzählen.
Nach einigen Gesprächen erklärte sich Strittmatter bereit, machte auch einen Vertrag mit uns. Aber sich einverstanden erklären und einen Vertrag abschließen, ist noch kein Buch, und sein Vorhaben machte viele Wandlungen durch. Als wir einen Schriftsteller für vier Wochen in ein Pionierferienlager delegieren sollten, sprach ich mit ihm, und da er noch immer keine passende Form für sein Buch gefunden hatte, erklärte er sich einverstanden. Möglicherweise fiel ihm, wenn er längere Zeit mit seinen künftigen Lesern zusammen war, etwas ein. Er war auf die Idee gekommen, bei einem Erzählerwettstreit seinen Jungen Tinko (das war das einzige, was von Anfang an feststand: der Name seines Helden) am Lagerfeuer seine Geschichte erzählen zu lassen.

Der Gedanke wurde bald wieder fallengelassen. Meine Arbeit bestand in diesen Jahren in unendlicher Geduld, in Gesprächen, Verhandlungen mit Erwin Strittmatter – schließlich stand auf meinem Kalender einmal wöchentlich: Strittmatter anrufen! Dann kam endlich – es muß 1953 gewesen sein, denn das Erscheinungsjahr der ersten Auflage ist 1954 – das Manuskript „Tinko", ein umfangreiches gewichtiges Stück. Ich war sehr aufgeregt, nahm es mit nach Hause und las es am Abend und in der Nacht in einem Zug durch. Verwirrt rieb ich mir die Augen. Das war etwas anderes, als wir es bisher kannten. Das war keine Geschichte aus einer mehr oder weniger heilen Kinderwelt, das war – und ich erlebte es zum ersten Mal in meiner Tätigkeit im Kinderbuchverlag – Literatur. War es Kinderliteratur? Ja, natürlich, aber es war nicht nur eine Erzählung oder ein Roman aus der unmittelbaren Umwelt der jungen Leser; da war unsere Welt eingefangen, unsere neue sozialistische Welt mit ihren Auseinandersetzungen und Klassenkämpfen, mit ihrem Blick vom Heute aufs Morgen. Und alles – der Klassenkampf im Dorf, die Auseinandersetzungen zwischen den Erwachsenen, die Geschichte einer Liebe – war aus dem Blickwinkel des Jungen Tinko gesehen und erzählt. Und wenn Kinder die Dinge so erleben, und ich wußte, daß es so war, konnte man auch so darüber für sie schreiben. Ich dachte zurück an die Zeit, als ich in diesem Alter war – es war die Schwelle zur Erwachsenenliteratur. Und genau das traf für „Tinko" zu: Ein Buch für Kinder und Erwachsene.
Nun ist mir etwas Merkwürdiges passiert: Um über Erwin Strittmatter und „Tinko" zu schreiben, habe ich mir das Buch nochmals vorgenommen und gelesen: Erstens, und das muß ich wohl besonders betonen, mit beinah gleichem Interesse wie vor mehr als 30 Jahren und zweitens, mit einer erstaunlichen, vielleicht auch nicht so erstaunlichen Feststellung: Das Buch, das damals als Gegenwartsroman gedacht und geschrieben wurde, ist, ohne irgend etwas dazu zu tun, zu einem spannenden historischen Roman geworden.

Strittmatter wurde für den „Tinko" mit dem Nationalpreis ausgezeichnet. Das Buch wurde bald nach Erscheinen Schullektüre und in viele Sprachen übersetzt.
Schließen will ich mit meinen allerherzlichsten Wünschen zu Deinem 75. Geburtstag, lieber Erwin. Bleibe gesund, damit Du uns noch viele interessante Bücher schenken kannst.

**ILSE PLOOG**

**Fotos: Edith Rimkus-Beseler**

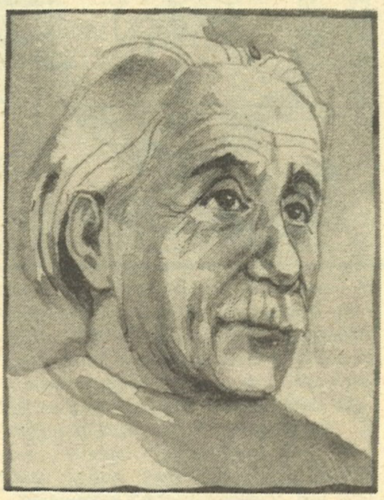


Die meisten unserer Schulen tragen Namen bedeutender Menschen, denen es nachzueifern lohnt, ebenso unsere Pionierfreundschaften, Pionierhäuser und Ferienlager. Doch weiß auch jeder, **w e r** diese Menschen waren? Weiß jeder auch, **w i e** sie waren?
In einem neuen Buch mit dem Titel „Forscher, Streiter, Wegbereiter", das der Kinderbuchverlag für das nächste Jahr vorbereitet, erzählen wir von fünfzig bedeutenden Menschen, über jeden eine kleine wahre Geschichte, von jedem eine kurze Lebensbeschreibung. Manche „Frösi"-Leser kennen schon das kleine Lexikon „Straßen, Plätze, große Namen", gleichfalls aus dem Kinderbuchverlag; so ähnlich wird das neue Buch sein. Damit ihr einen Vorgeschmack bekommt, auch damit euch die Lust wächst, auf eigene Faust das Leben berühmter Menschen zu erkunden, gibt euch „Frösi" in dieser Ausgabe und in folgenden Heften einige Proben aus dem neuen Buch.
Was ihr aber selber herausfindet über die Forscher, Streiter, Wegbereiter, nach denen eure eigene Schule, eure Pionierfreundschaft, das Pionierhaus, eure Straße benannt ist, und wie ihr die Erinnerung an diese Menschen lebendig bewahrt, das schreibt auf und schickt es an „Frösi".

Helga und Hansgeorg Meyer

# Machen Kleider Leute?

Einmal in New York, Ende der vierziger Jahre, strömte die gelehrte und wißbegierige Welt zusammen, um Albert Einstein zu hören: allerneueste wissenschaftliche Erkenntnisse aus der Physik, von den Naturgesetzen, die uns und die Welt zusammenhalten! (Professoren, Studenten und Neugierige, alle hatten sich dem großen Forscher, Denker und Lehrer zu Ehren schön gekleidet.)
Als sein Vortrag nun zu Ende war, gab es die übliche Drängelei an der Garderobe, und einer der jüngeren Wissenschaftler übernahm es, Einsteins Mantel zu holen. Wie erstaunte er, als er ihn in der Hand hielt! Ein unscheinbares Ding, dieser Mantel des Gelehrten, hoffnungslos aus der Mode, nichts von Pelzkragen und Pelzfutter, ein Ding, das zudem gut und gern seine drei, vier Winter hinter sich hatte!
Als er dem weisen Einstein hineinhalf, entschlüpfte ihm eine entsprechende Bemerkung. Ein Nobelpreisträger, ein Universitätsprofessor, ein Mitglied so vieler Akademien – und solch ein Mantel? Einstein knöpfte sich zu, schob den Hut in den Nacken und fragte zurück: „Machen Kleider Leute? Er wärmt. Zudem hier in New York – hier kennt mich doch keiner!" Und fuhr heim nach Princeton.
Vier Jahre darauf strömte dort in Princeton an der Universität genauso eine gelehrte und wißbegierige Gesellschaft zusammen, um den großen Forscher, Denker und Lehrer zu hören, und abermals half der jüngere Wissenschaftler zu guter Letzt Albert Einstein in den Mantel. Er wollte es nicht fassen: Es war noch immer derselbe, nur eben um vier Winter gealtert. Abermals entschlüpfte ihm eine Bemerkung. Und abermals fragte Einstein zurück, indem er sich zuknöpfte und den Hut in den Nacken schob: „Machen Kleider Leute? Er wärmt. Zudem hier in Princeton – hier kennt mich doch jeder!"



Albert Einstein, geboren am 14. März 1879 in Ulm, war Physiker. Schon in seiner Kindheit, so schreibt er, „ließ mir die Frage keine Ruhe, warum der Mond nicht auf die Erde fällt. Die Tatsache, daß es mir glückte, etwas zu entdecken, erkläre ich daraus, daß ich mir in gewissem Maße die Fähigkeit erhalten habe, mich zu wundern." Seine Entdeckungen halfen der Menschheit ganz wesentlich, die Atomkraft nutzbar zu machen und in den Weltraum vorzustoßen. Auf die Frage, warum er in seinem ganzen Leben immer nur Denkarbeit leistete und niemals experimentierte, antwortete er einmal im Scherz: „Ich getraue mich nämlich kaum, einen Apparat in die Hand zu nehmen aus Angst, er könnte explodieren."
Als einer der ersten deutschen Gelehrten bekannte er sich zur Freundschaft mit der Sowjetunion. Er achtete Lenin als einen „Hüter und Erneuerer des Gewissens der Menschheit". Von den Faschisten aus Deutschland vertrieben, lebte und arbeitete Einstein in den USA. Erschüttert vom Untergang der Städte Hiroshima und Nagasaki, warnte er die Menschheit davor, die Atomkraft für den Krieg zu mißbrauchen. Er gehörte bis zu seinem Tode am 18. April 1955 in Princeton (USA) zu den führenden Kämpfern für das Verbot der Atomwaffen.

# Kindergedichte

Als sein großer Sohn um die sieben Jahre alt war, schrieb Adam Kuckhoff für ihn ein Gedicht. Er hatte viele Gedichte geschrieben, auch Geschichten und Theaterstücke, aber noch nie ein Gedicht für Kinder – allmählich wurde der Sohn ungeduldig. Also erklärte ihm der Vater in Versen, wie das ist mit dem Mond:

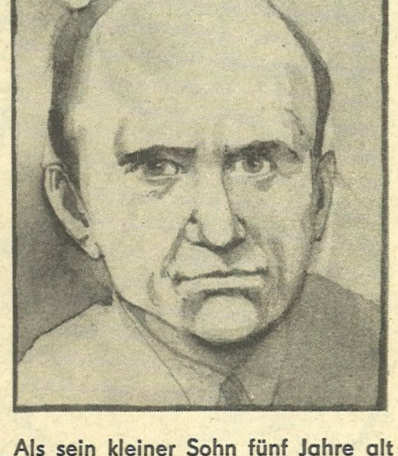
## Monduntergang für Kinder

Über dem Dach der halbe Mond,
ein halber Käse, steht er noch.

Nun tiefer:
Ein Viertel,
ein Eckchen,
ein Spitzchen,
und unter –

Nach Holland,
nach Holland,
sich neu dort zu ergänzen.





Als sein kleiner Sohn fünf Jahre alt war, schrieb Adam Kuckhoff auch für ihn ein Gedicht. Es sollte das letzte sein, das er je hat schreiben dürfen. Er wußte es. Das Todesurteil war verkündet, die Stunde der Hinrichtung nahte. Er war ganz ruhig, und er war voll Zuversicht. Er schrieb:

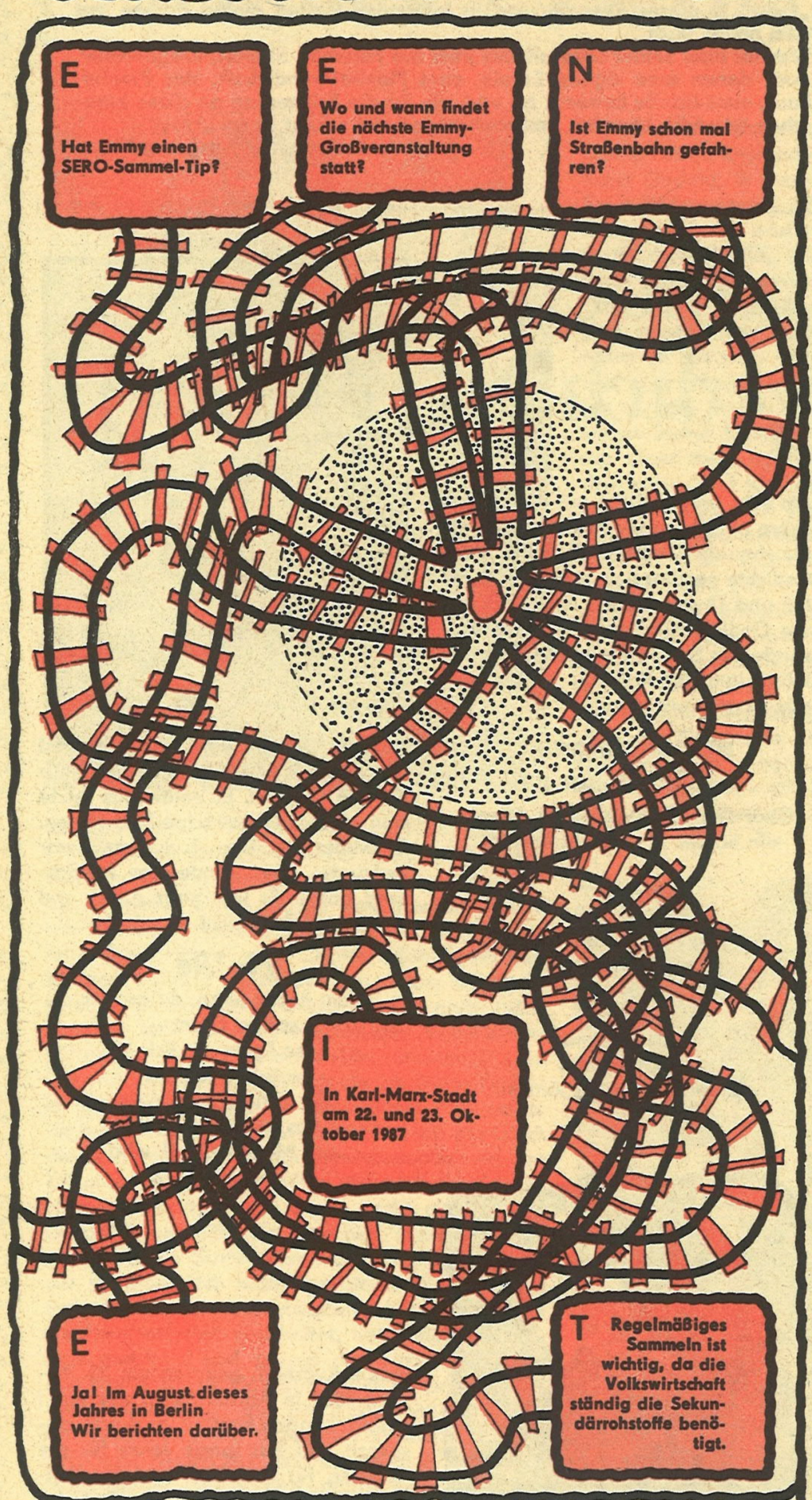
## Für Ule

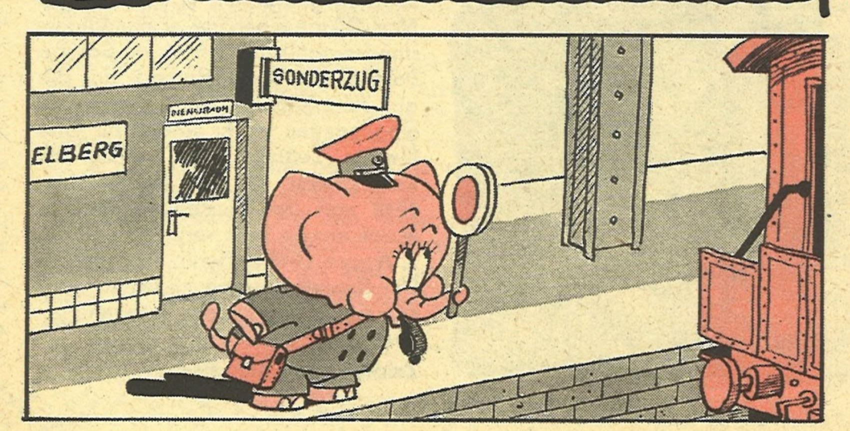
Mein lieber Sohn, du großes,
spätes Glück –
so lasse ich dich
vaterlos zurück?
Ein ganzes Volk, nein,
das ist viel zu klein:
das Menschenvolk wird
dir dein Vater sein.

Adam Kuckhoff, geboren am 30. August 1887 in Aachen, kam aus einer wohlhabenden Familie. Er durfte studieren und hat lange Jahre für die Theater, für den Film und für Zeitschriften gearbeitet. In der Zeit der Nazi-Diktatur gehörte er der Widerstandsorganisation um Harro-Schulze Boysen und Arvid Harnack an, die als „Rote Kapelle" in die Geschichte eingegangen ist. Er schrieb für eine illegale Zeitschrift und wirkte als Kundschafter für die Sowjetunion. 1942 von der Gestapo gefangen, wurde er zum Tode verurteilt und am 5. August 1943 in Berlin hingerichtet. Die Sowjetregierung ehrte ihn nach seinem Tode mit dem Rotbannerorden.

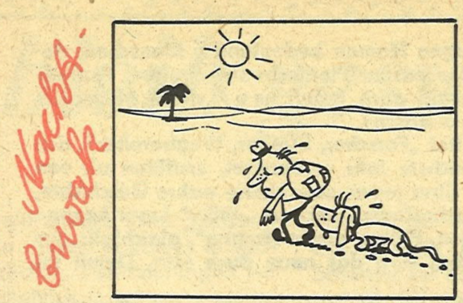
**Zeichnungen: Karl Fischer**

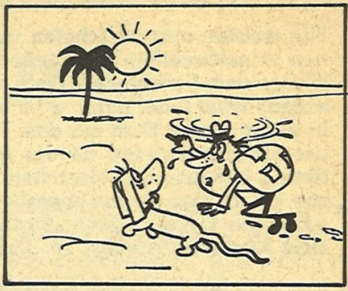
# ELEFANTASTISCH

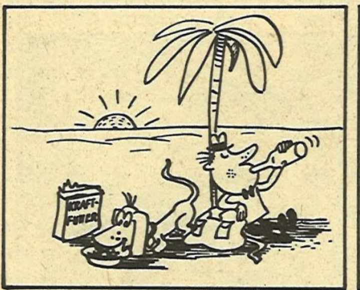



*Nacht-Biwak*





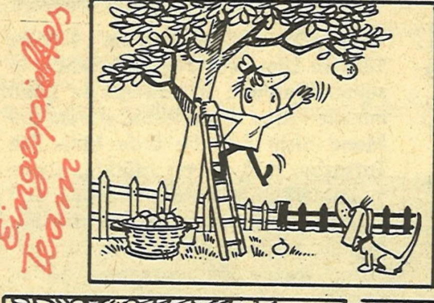




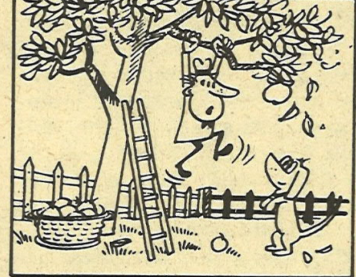

## Ali und Archibald
### von Horst Alisch

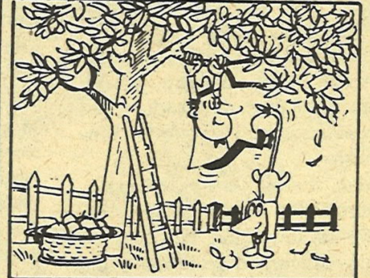


*Eingespieltes Team*



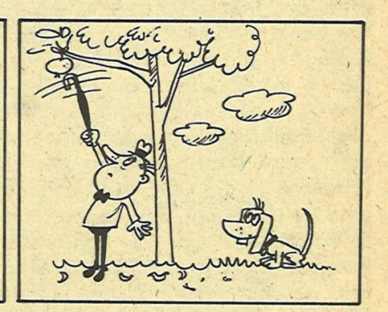


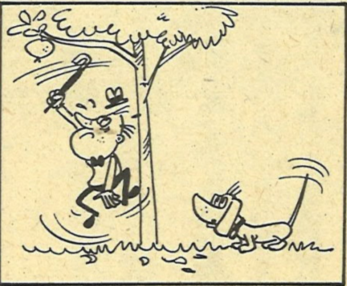


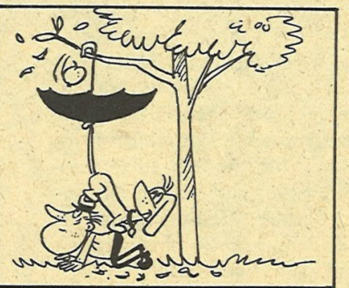


*Weiche Landung*









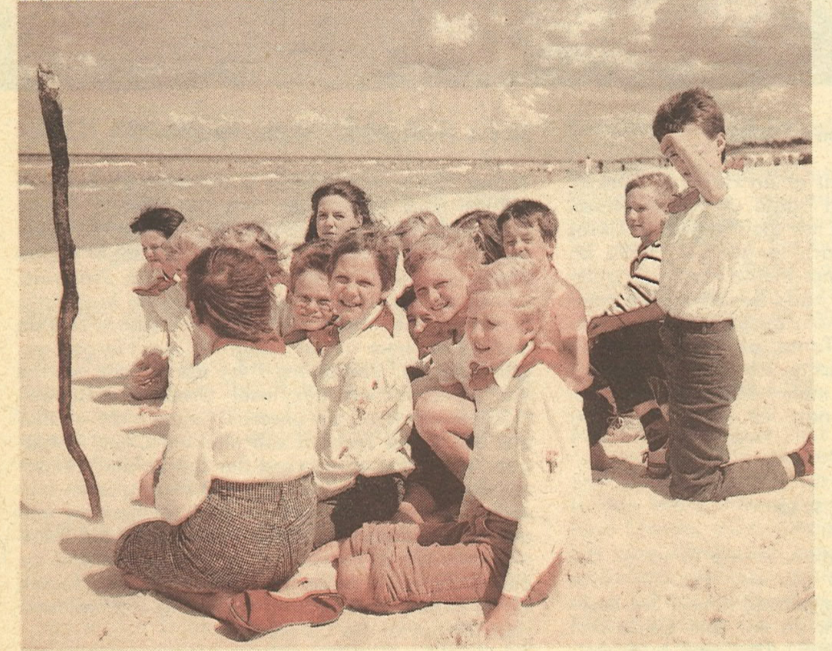
# Spuren im Sand



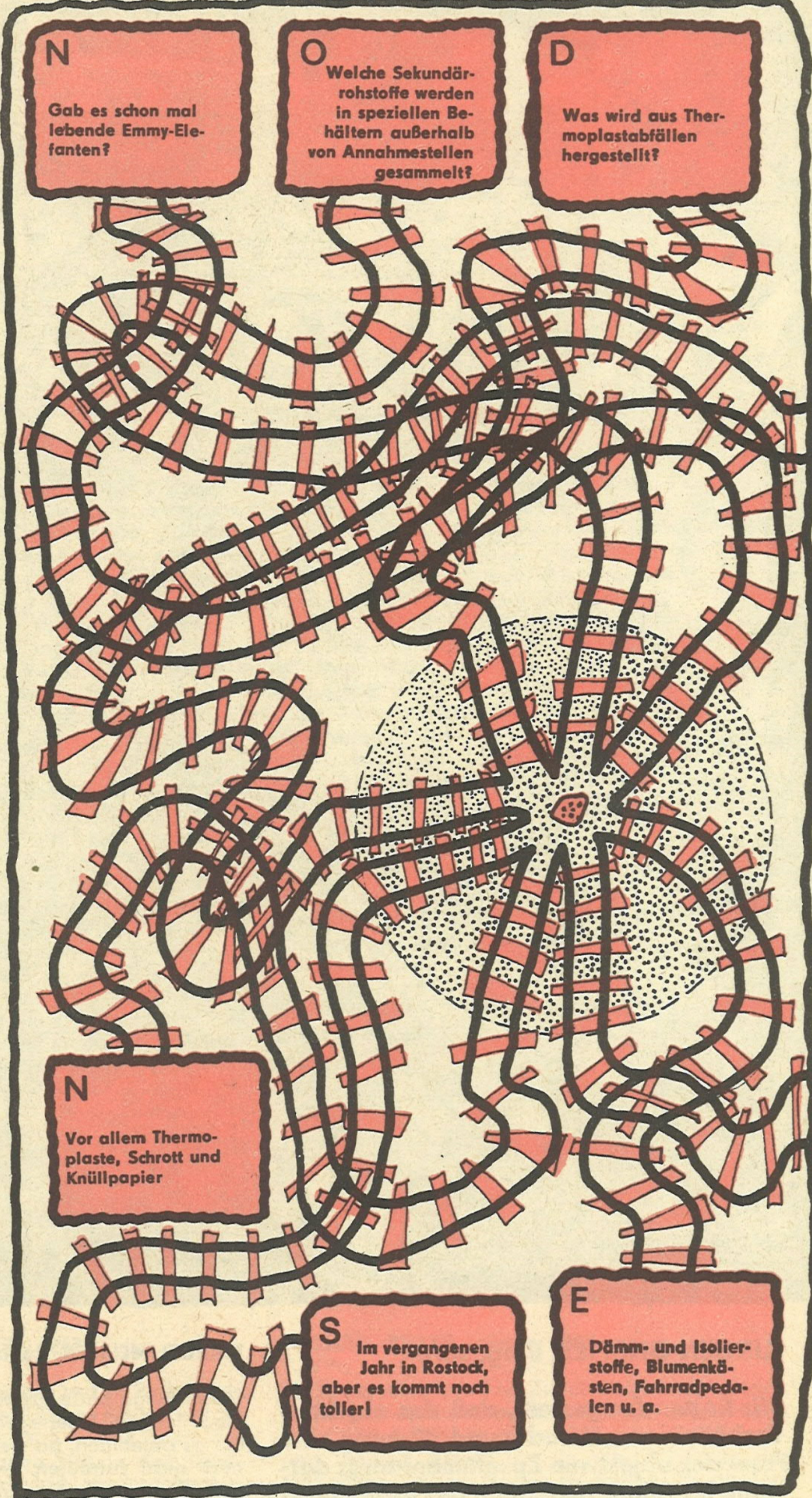

Das Pionierlager „Kim Il Sung" in Prerow liegt im schattigen Kiefernwald gleich hinter den Dünen. Bei schönem Wetter tummelt sich alles an der Ostsee. Das Lager hat seinen eigenen Strand mit viel Ruhe, Volleyballnetzen und dazu vier braungebrannten Rettungsschwimmern; denn die Sicherheit im Wasser wird groß geschrieben.
Von hier aus kann man auch den Darß entdecken. Jeder Schritt in die Umgebung ist ein Schritt in die Jahrhunderte. Bei richtig gewählter Marschrichtungszahl können die Jahrhundertschritte sogar im Darßer Urwald enden, dem bekannten Naturschutzgebiet.
Vor 25 Jahren träumte das Lager im Ostseesand. Einfache Zelte, wohin das Auge schaute. Das wußte „Frösis" Gesprächspartner Armin aus den Erzählungen des alten Wirtschaftsleiters. Im Traditionskabinett des Lagers zeigte er uns eine alte Betriebszeitung der Stralsunder Volkswerft. Armin blätterte und fand die Spuren einer Lagerchronik, die so spannend sind wie alle naturgeschützten Darßer Urwaldpfade zusammengenommen. Neugierig geworden, notierten wir:
„Wir schreiben das Jahr 1950, und vier große Pionierzeltlager gibt es zu dieser Zeit an der Ostsee, darunter das in Prerow. 80 bis 90 Zelte sind im großen Rund unter den Kiefern verteilt, eine kleine Holzbude gibt es für den Tagesbedarf an Lebensmitteln. Zum Waschen gehen die Pioniere morgens wie abends in die Ostsee, und jeder hat seinen Teller, die Tasse und ein Besteck von zu Hause mitgebracht. Mit großem Appetit wird vor den Zelten im Sand gegessen. 1951 übernimmt die Volkswerft in Stralsund als Trägerbetrieb das Lager, und innerhalb von drei Jahren ist es nicht wiederzuerkennen. Eine Sanitätsstelle entsteht, das Gebäude der Lagerleitung, eine moderne Küche mit den nötigen Lagerräumen, die Freilichtbühne und der Thälmann-Hain. Das Lagergelände wird vergrößert, in vier Teillager gegliedert. Die Pioniere leben zwar noch in Zelten, doch jedes Kind hat schon ein Regalfach für die Sachen. Die Strohsäcke auf dem Waldboden verschwinden. Sie werden durch Matratzen ersetzt, die auf 20 Zentimeter hohen Holzpritschen liegen. Die anreisenden Pioniere brauchen weder Decken noch Geschirr von zu Hause mitzubringen ..."
Wo einst die Leinwandvillen standen, erheben sich heute moderne Bettenhäuser, ein großzügiger Speisesaal, ein Bastelzentrum und alle jene Einrichtungen, ohne die das Prerower Pionierlager „Kim Il Sung" ganzjährig nicht zu nutzen wäre. Natürlich endet auch eine Lagerbesichtigung nicht mehr damit, daß man sich danach die Sandspuren aus den Sandalen klopfen muß, denn feste Lagerstraßen gibt es überall.

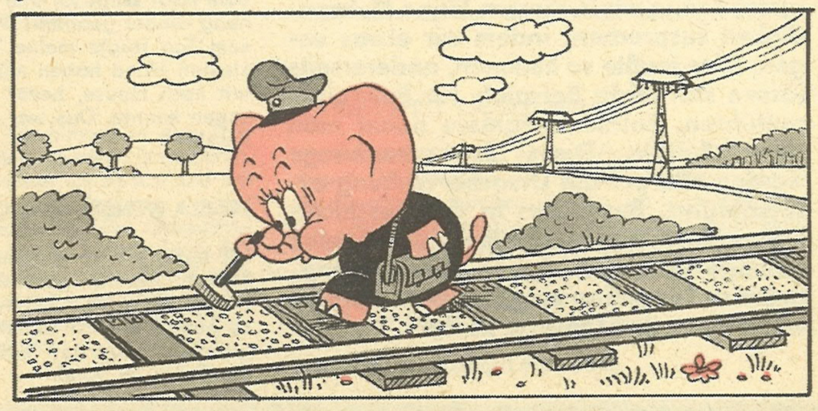
**Ralf Kegel**

**Fotos: Urszula Porebska**



# ELEFANTASTISCH



# IST DER ZUFALL EIN ZUFALL?

Teil IV

## Zufälle in der Geschichte

Jürgen Gnetter aus Burg spricht Zufälle an, die bedeutungsvoll für viele Menschen sind, während wir in den anderen Beispielen solche Ereignisse betrachtet hatten, die im Grunde genommen für jeweils wenige Personen wichtig waren. Der Fünfer im Lotto – nun, das ist keine Massenerscheinung. Aber nun stehen wir vor der Frage, ob es auch Zufälle gibt, die viele Menschen zugleich, ja die ganze Menschheit betreffen? Jürgen hat auf einen wichtigen Umstand verwiesen, den wir beachten müssen, wenn wir über Zufälle in der Geschichte diskutieren – nämlich die „Gesetze der Entwicklung". In der Geschichte geht es nicht regellos zu. Wenn es beispielsweise in einem Lande ein entwickeltes Wirtschaftsleben gab, dann war dort auch die Kunst entwickelt, es gab eine bemerkenswerte Wissenschaft. Ein solcher Zusammenhang ist gesetzmäßig. Das allgemeine Geschichtsgesetz, das sich hier zeigt, wird von der Philosophie des Marxismus wie folgt ausgedrückt: Das gesellschaftliche Sein bedingt das gesellschaftliche Bewußtsein! Natürlich sind derartige Gesetze sehr allgemein. Ihre Erscheinungsfom ist tatsächlich tausendfältig. Die konkrete Entwicklung ist in jedem Lande unterschiedlich, geprägt durch viele einmalige und zufällige Faktoren, Gegebenheiten, Personen. Auch hier zeigt sich: Gesetzmäßig ist das Ganze, zufällig ist die Art und Weise, wie sich das Gesetzmäßige im einzelnen durchsetzt. Nehmen wir wieder ein Beispiel: Die Wissenschaft der Chemie war vor etwa einhundert Jahren soweit, daß die Entdeckung vieler chemischer Elemente zu der Frage führte, in welchem Zusammenhang diese Elemente stehen. Sollte man sie einfach alphabetisch aufreihen, oder hängen sie durch ein inneres Gesetz zusammen? Es waren ein deutscher und ein russischer Chemiker, die etwa zur gleichen Zeit nach vielen vergeblichen Anläufen die Idee eines Periodischen Systems der Elemente hatten. 1868 war es, und die Namen beider sind in die Geschichte der großen Wissenschaftler eingegangen: Julius Lothar Meyer und Dmitri Iwanowitsch Mendelejew. Von Interesse für unsere Frage nach den Zufällen ist nun, daß vor allem Mendelejew nach vielen relativ erfolglosen Versuchen und Vorarbeiten diese entscheidende Idee recht zufällig „hatte" – man sagt, er habe die Aufreihung der Elemente nach Art eines Vorbildes aus dem Kartenspiel übernommen, so, wie es etwa bei Patience der Fall ist.



Schon in den vergangenen drei „Frösi"-Heften sagte Professor Dr. sc. Reinhard Mocek seine Meinung zur Leserdiskussion, ob der Zufall ein Zufall oder kein Zufall ist. Lest bitte heute den letzten Teil und ein zusammenfassendes Tüte-Interview.

•

Die wissenschaftlichen Entdeckungen sind ja aber ein Spezialfall gesellschaftlicher Vorgänge. Wie steht es nun mit der „richtigen" Geschichte? Hier wird in der älteren Literatur sehr viel von persönlichen Eigenheiten der Kaiser und Könige berichtet, denen zufolge sich die ganze Geschichte ihrer Zeit gestaltet haben soll.

Wir wollen nun gar nicht bestreiten, daß solche Eigenheiten für den Verlauf bestimmter geschichtlicher Ereignisse stets eine gewisse Bedeutung hatten. Napoleons „ägyptisches Abenteuer" oder auch der Marsch nach Moskau waren schon räuberische, größenwahnsinnige Unternehmungen. Dennoch fing es mit Napoleon anders an. Er stand an der Spitze der französischen Revolutionsheere, und die Große Französische Re-



### JÜRGEN GNETTER, Burg, 3270

**Wir hatten festgestellt, daß das objektive Verhältnis von Ursache und Wirkung eine Form des objektiven Zusammenhangs darstellt. Im Alltag begegnen uns viele Ereignisse, denen wir in diesem Sinne Notwendigkeit zusprechen, indem wir etwas sagen. Dies mußte so kommen, andererseits lassen sich leicht Beispiele für Ereignisse aufführen. Solche Ereignisse nennt man dann Zufälle. Diese Zusammenhänge werden alle auf die Ursache-Wirkung zurückgeführt. Besonders in der geschichtlichen Entwicklung spielen Zufälle eine wichtige Rolle. Sie können aber von handelnden Menschen eingeschränkt werden, wenn diese ihre Gesetze kennen.**

### MARCEL MEISSER, Roßbach, 4201

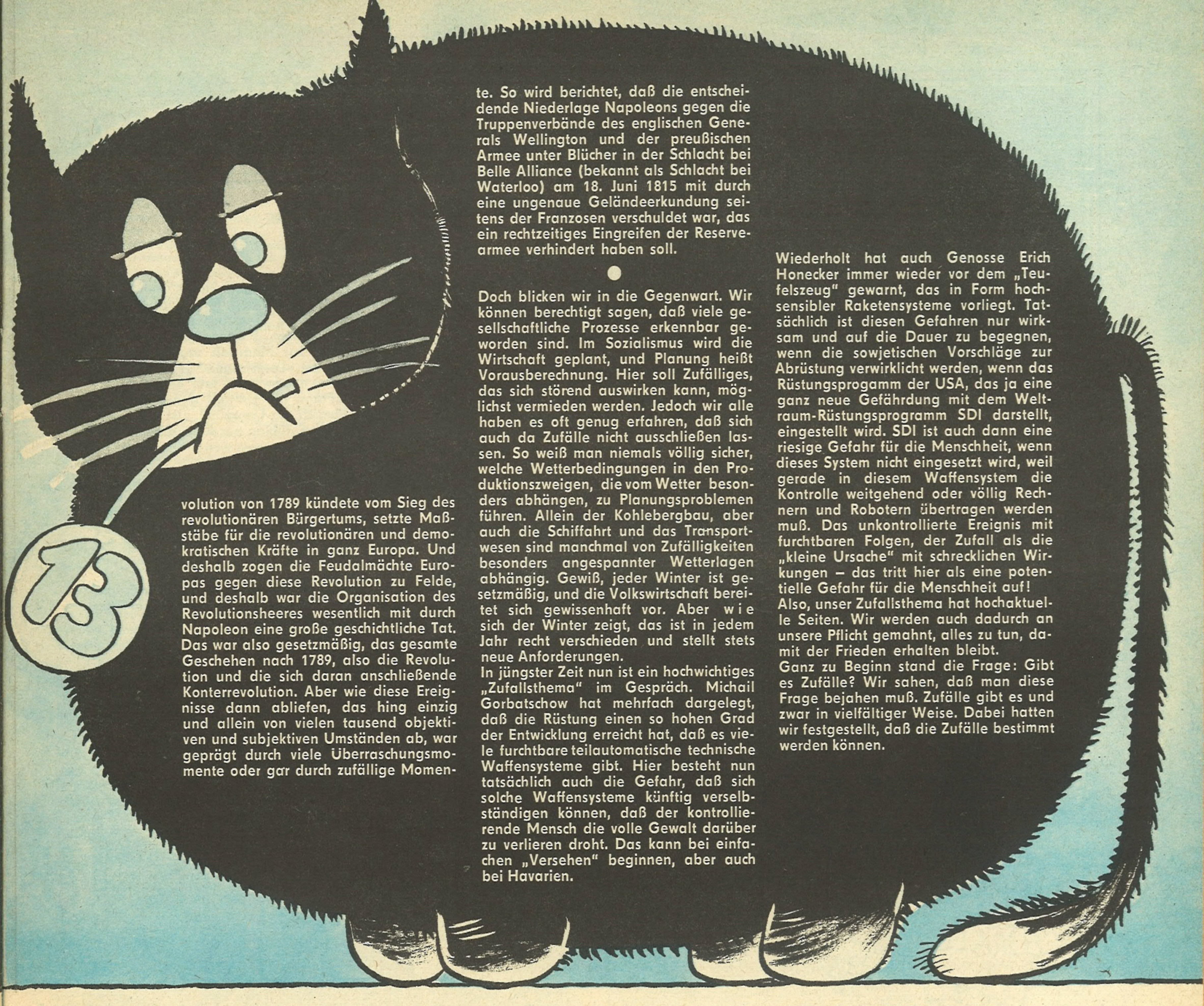
Schon lange hatte ich mir einen Hund gewünscht. Nach langem Überlegen fragte ich meine Eltern, die es ablehnten, da sie mir die Pflege des Tieres noch nicht zutrauten. Nach langer Zeit hatte ich aber dann die Zustimmung. Meine Mutti war trotzdem noch skeptisch und hätte bestimmt ihre Meinung wieder geändert. Aber ausgerechnet an diesem Tag fragte meine Tante, ob ich nicht einen kleinen Hund haben möchte. Ich nahm ihn gleich mit nach Hause, bevor meine Mutti wieder nein sagen konnte. Das war natürlich ein ganz großer Zufall.

### JAMILA WENSKE, Berlin, 1152

Ich hatte mir vorgenommen, meine Oma zu besuchen. Als ich gerade aus der Haustür 'raus wollte, wollte meine Oma gerade hinein. Sie mußte genau wie ich lachen, da wir alle beide den gleichen Gedanken hatten. Also war auch hier der Zufall im Spiel.

### SILVIA HOHLFELDT, Halle, 4030

Meine Tante, mein Onkel und Stefanie fuhren im Urlaub nach Karlshagen. Wir beneideten sie um den schönen Urlaubsplatz. Als sie schon eine Woche dort waren, fragte ein Kollege meine Mutti, ob wir nicht schon morgen nach Zinnowitz fahren wollen. Der Urlaubsplatz wurde kurzfristig zurückgegeben. Schnell packten wir unsere Sachen und fuhren noch in der Nacht los. Am Morgen gegen 8.00 Uhr überquerten wir die Brücke, welche das Festland mit der Insel Usedom verbindet. Plötzlich – trauten wir unseren Augen nicht – rollte uns der grüne Trabant von meinem Onkel entgegen. Mein Vati machte auf der Brücke ein Wendemanöver und raste mit Licht und Hupsignalen hinterher. Als sie uns dann endlich bemerkten und auf den nächsten Parkplatz fuhren, war die Freude groß. Wir besuchten sie in Karlshagen und sie uns in Zinnowitz. Aber in diesem Jahr überlassen wir es nicht dem Zufall, sondern fahren gemeinsam nach Zingst an die Ostsee.




volution von 1789 kündete vom Sieg des revolutionären Bürgertums, setzte Maßstäbe für die revolutionären und demokratischen Kräfte in ganz Europa. Und deshalb zogen die Feudalmächte Europas gegen diese Revolution zu Felde, und deshalb war die Organisation des Revolutionsheeres wesentlich mit durch Napoleon eine große geschichtliche Tat. Das war also gesetzmäßig, das gesamte Geschehen nach 1789, also die Revolution und die sich daran anschließende Konterrevolution. Aber wie diese Ereignisse dann abliefen, das hing einzig und allein von vielen tausend objektiven und subjektiven Umständen ab, war geprägt durch viele Überraschungsmomente oder gar durch zufällige Momente. So wird berichtet, daß die entscheidende Niederlage Napoleons gegen die Truppenverbände des englischen Generals Wellington und der preußischen Armee unter Blücher in der Schlacht bei Belle Alliance (bekannt als Schlacht bei Waterloo) am 18. Juni 1815 mit durch eine ungenaue Geländeerkundung seitens der Franzosen verschuldet war, das ein rechtzeitiges Eingreifen der Reservearmee verhindert haben soll.

●

Doch blicken wir in die Gegenwart. Wir können berechtigt sagen, daß viele gesellschaftliche Prozesse erkennbar geworden sind. Im Sozialismus wird die Wirtschaft geplant, und Planung heißt Vorausberechnung. Hier soll Zufälliges, das sich störend auswirken kann, möglichst vermieden werden. Jedoch wir alle haben es oft genug erfahren, daß sich auch da Zufälle nicht ausschließen lassen. So weiß man niemals völlig sicher, welche Wetterbedingungen in den Produktionszweigen, die vom Wetter besonders abhängen, zu Planungsproblemen führen. Allein der Kohlebergbau, aber auch die Schiffahrt und das Transportwesen sind manchmal von Zufälligkeiten besonders angespannter Wetterlagen abhängig. Gewiß, jeder Winter ist gesetzmäßig, und die Volkswirtschaft bereitet sich gewissenhaft vor. Aber *wie* sich der Winter zeigt, das ist in jedem Jahr recht verschieden und stellt stets neue Anforderungen.

In jüngster Zeit nun ist ein hochwichtiges „Zufallsthema" im Gespräch. Michail Gorbatschow hat mehrfach dargelegt, daß die Rüstung einen so hohen Grad der Entwicklung erreicht hat, daß es viele furchtbare teilautomatische technische Waffensysteme gibt. Hier besteht nun tatsächlich auch die Gefahr, daß sich solche Waffensysteme künftig verselbständigen können, daß der kontrollierende Mensch die volle Gewalt darüber zu verlieren droht. Das kann bei einfachen „Versehen" beginnen, aber auch bei Havarien.

Wiederholt hat auch Genosse Erich Honecker immer wieder vor dem „Teufelszeug" gewarnt, das in Form hochsensibler Raketensysteme vorliegt. Tatsächlich ist diesen Gefahren nur wirksam und auf die Dauer zu begegnen, wenn die sowjetischen Vorschläge zur Abrüstung verwirklicht werden, wenn das Rüstungsprogramm der USA, das ja eine ganz neue Gefährdung mit dem Weltraum-Rüstungsprogramm SDI darstellt, eingestellt wird. SDI ist auch dann eine riesige Gefahr für die Menschheit, wenn dieses System nicht eingesetzt wird, weil gerade in diesem Waffensystem die Kontrolle weitgehend oder völlig Rechnern und Robotern übertragen werden muß. Das unkontrollierte Ereignis mit furchtbaren Folgen, der Zufall als die „kleine Ursache" mit schrecklichen Wirkungen – das tritt hier als eine potentielle Gefahr für die Menschheit auf!

Also, unser Zufallsthema hat hochaktuelle Seiten. Wir werden auch dadurch an unsere Pflicht gemahnt, alles zu tun, damit der Frieden erhalten bleibt.

Ganz zu Beginn stand die Frage: Gibt es Zufälle? Wir sahen, daß man diese Frage bejahen muß. Zufälle gibt es und zwar in vielfältiger Weise. Dabei hatten wir festgestellt, daß die Zufälle bestimmt werden können.

**ANNETT KRAUSE, Neubrandenburg, 2000**

Meine Schwester hatte Geburtstag, und so beschloß ich, ihr noch ein schönes Buch zu kaufen. Meine Mutti hatte den gleichen Gedanken, und so trafen wir uns in der Buchhandlung.

**TORSTEN EHLERT, Friedrichsaue, 4321**

Ich mußte einmal ins Krankenhaus. Als die Schwester mich in mein Bett brachte, lag doch mein Schulfreund im Zimmer. Das war eine Überraschung und so wußte ich, daß es nicht langweilig werden wird.

**STEFFEN ERBE, Oberzella, 6201**

Als ich mit meiner Mutter in Leipzig war, trafen wir meinen Bruder mit seiner Frau. Sie leben schon einige Jahre in Berlin, und nun sahen wir sie plötzlich mitten in der Stadt in Leipzig. Ein schöner Zufall.

**SANDRA MÜLLER, Rehfelde, 1263**

Ich war im Urlaub mit meiner Oma in Rudolstadt. Wir wohnten im Hotel zum Löwen. Als wir am ersten Morgen frühstückten, sah meine Oma ihre Schwester wieder. Sie hatten sich in den Nachkriegsjahren verloren und dort wiedergefunden. Die Freude war riesig. Heute ist meine Oma 73 und ihre Schwester 69 Jahre alt.

**M. PHILLIPP, Jena, 6908**

Mit meiner Gruppe fuhr ich einmal in den Thüringer Wald. Wir spazierten, spielten Verstecken, und schließlich verlief ich mich. Ich suchte und rief in den Wald hinein, aber keine Antwort. Ich lief eine Stunde, dann entdeckte ich eine Gaststätte. Ich ging hinein, um ein wenig auszuruhen. Anschließend wollte ich meine Eltern anrufen. Als ich dann an der Telefonzelle stand – wen sah ich da? Meine Gruppe. Sie wollten gerade meine Eltern anrufen. Da war ich erleichtert.

**MICHAEL BEILER, Leipzig, 7025**

Ich finde, man hilft dem Zufall oft ein wenig nach. Zum Beispiel war mein Bruder im Sommer 1985 in der ČSSR zelten. In dieser Zeit fuhr ich mit meinem Freund einen Tag in die ČSSR, in der Hoffnung, meinen Bruder zu treffen. Es dauerte zwar lange, doch am Ende fand ich ihn dann doch noch. Aber es war wirklich ein ganz großer Zufall.

**K. MÜHLBERG, Leipzig, 7022**

Einmal hatte ich mit meiner Freundin Ordnungsdienst. Die Lehrerin gab mir die Schlüssel, damit ich wir danach zuschließen können. Ich legte den großen Schlüsselbund auf den Tisch. Doch dann wußte ich natürlich nicht mehr, welcher Schlüssel es war. Ich probierte einfach einen aus, welcher zum Glück der richtige war. Das war sozusagen Zufall und Glück zur gleichen Zeit.

**Zeichnungen: Richard Hambach**

# Guten Tag, Herr Professor Dr. sc. phil. Reinhard Mocek!



## Ein Tüte-Interview zum Abschluß der Leserdiskussion: „Ist der Zufall ein Zufall?"

Tüte: Wieder einmal haben Sie, Herr Professor, allen „Frösi"-Lesern geholfen, eine philosophische Frage zu klären. Es wurde viel über Zufälle diskutiert. Sprechen wir doch einmal von Ihnen.

Prof. Mocek: Bitte schön! Was möchtest du wissen?

Tüte: Na, wann und wo geboren, Studium, Arbeitsstelle, Funktionen, Reisen, Bücher und mehr.

Prof. Mocek: Geboren wurde ich 1936 in Chemnitz, dem heutigen Karl-Marx-Stadt. Von 1954 bis 1959 studierte ich an der Karl-Marx-Universität Leipzig Philosophie. Danach war ich Assistent und Aspirant in Merseburg und Leipzig.

Tüte: Und der Doktortitel?

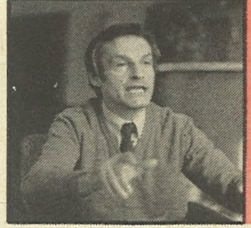
Prof. Mocek: Den erwarb ich 1965. In meiner Arbeit beschäftigte ich mich mit einem Thema aus der Geschichte der Naturwissenschaft. Einer der „Mocek-Doktorväter" war der hervorragende Wissenschaftstheoretiker Gerhard Harig. Seit 1965 bin ich an der Sektion Philosophie der Martin-Luther-Universität Halle–Wittenberg tätig und leite den Bereich Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsgeschichte nach erfolgter Habilitation.

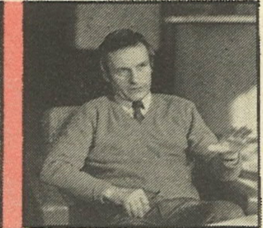
Zum ordentlichen Professor wurde ich 1970 berufen. Seit 1983 bekleide ich nun das Amt des Dekans der Philosophischen Fakultät der Halleschen Universität. Zufrieden, Tüte?

Tüte: Fast. Ich möchte noch gern wissen, ob Sie auch forschen?

Prof. Mocek: Natürlich! Ich befasse mich vorwiegend mit philosophischen Problemen der Naturwissenschaft, insbesondere der Biologie sowie mit anderen wissenschaftlichen Untersuchungen.

Tüte: Und in welchen Ländern haben Sie schon gearbeitet?





Prof. Mocek: Selbstverständlich verbinden mich viele persönliche freundschaftliche Kontakte mit meinen Kollegen in der Sowjetunion, der ČSSR, der Ungarischen VR, der VR Bulgarien, der VR Polen und der SFR Jugoslawien. Längere wissenschaftliche Aufenthalte hatte ich in der VR Moçambique und in den USA.

Tüte: Bücher haben Sie aber noch nicht geschrieben, oder?

Prof. Mocek: Doch, doch. Allein schrieb ich „Zur Geschichte der Entwicklungsphysiologie der Tiere", 1974; „Gedanken über die Wissenschaft", 1980. Sozusagen Mitverfasser war ich bei den Titeln „Die Wissenschaft von der Wissenschaft", 1968; „Ideologie und Naturwissenschaft", 1969; Gesellschaftstheorien", 1986.

Tüte: Ich sehe, Sie sind ein fleißiger Wissenschaftler. Darf ich noch fragen, wie ein prominenter Philosoph der DDR, Nationalpreisträger seit 1983, ins „Frösi"-Kollegium kommt?

Prof. Mocek: Durch einen Zufall. Bei einem Forum mit Grenzsoldaten lernte ich zufällig „Frösi" kennen. Im Gespräch erfuhr ich von vielen interessanten Fragen der Leser. Ich konnte nur Ja zur Mitarbeit sagen. So meisterten wir die Leserfragen „Arbeitet der Mensch um zu leben, oder lebt er um zu arbeiten?", „Formt die Umwelt den Menschen, oder der Mensch die Umwelt?", „Ist alles, was wir sehen, hören, fühlen nur Einbildung?" und mehr ...

Tüte: Wie geht es nun weiter?

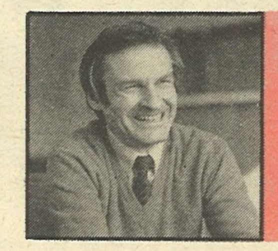
Prof. Mocek: **Diese Frage richte ich an alle „Frösi"-Leser. Ich warte auf Post! Schickt eure Vorschläge an „Frösi", Postschließfach 37, Berlin, 1056. Die interessantesten philosophischen Fragen werden wir in Vorbereitung auf das Pioniertreffen öffentlich diskutieren, und Preise gibt es auch.**

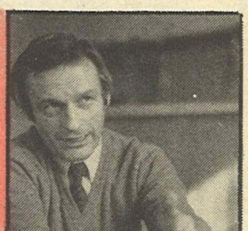
**Zum Beispiel ein kleines „Frösi"-Leser-Fragestellerforum in meinem Arbeitszimmer der Halleschen Universität,**

Tüte: Bravo! Da wird selbst der Professor staunen, welche Postberge ihm auf den Tisch flattern. Ich bringe sie Ihnen ganz persönlich. Da das kein Zufall sein wird, wie wär's mit einer kleinen Zusammenfassung?

Prof. Mocek: Kein Problem! Hier ist sie.

**Zeichnung: Richard Hambach**
**Fotos: JW/Renate Wagner**








Zufälle sind besondere Ereignisse! Dabei gilt:

1. Die meisten Zufälle hängen mit Gesetzmäßigkeiten zusammen. Diese Gesetzmäßigkeiten gelten für große Systeme, die sich aus vielen Teilen (Elementen) zusammensetzen. Dabei ist es nicht vorhersagbar, welches Element in welcher Weise und zu welchem Zeitpunkt „betroffen" ist. Beispiel: Lottogewinn, oder Sechserwurf beim Würfelspiel.
2. Die Gesetzmäßigkeiten stecken stets ein bestimmtes Feld von Möglichkeiten ab. Welche Möglichkeit von den einzelnen Elementen verwirklicht wird, ist unbestimmt, also zufällig. Beispiel: Die Familie mit den vier Söhnen, ohne daß sich ein ersehntes Schwesterchen einstellen will!
3. Der Zufall ist demnach die Erscheinungsform des Notwendigen. In dieser Beziehung ist der Zufall für die Wissenschaft von Interesse. Beispiel: die tierische und pflanzliche Evolution, Stichwort: Mutationen!
4. Es gibt aber viele Zufälle, die betreffen höchst nebensächliche Ereigniskonstellationen. Beispiel: Die „Engelssche" Erbsenschote.
5. Viele Ereignisse im individuellen Leben sind zufälliger Natur, aber zufällig eben in dem Sinne, daß aus einer Vielzahl von Möglichkeiten jeweils eine verwirklicht wird. Warum gerade diese und keine andere, ist von vielen Umständen abhängig, aber auch von zielklarem Handeln. Obwohl Zufälle nicht „abzuschaffen" sind, weil sie eben das Gesetzmäßige verkörpern, ist man ihnen nicht ausgeliefert. Je mehr man als Mensch bewußt und orientiert lebt, je besser setzt man seinen Lebensplan um. Dabei wollen wir jedoch keineswegs den Fehler begehen und die Zufälle abwerten. Es gibt ja so viele glückliche Zufälle – wer wollte sie missen?
6. Nun gibt es aber auch die sehr unwahrscheinlichen Ereignisse! Wir sahen, daß „unwahrscheinlich" nicht „unmöglich" bedeutet! Unwahrscheinliches ist aber sehr selten. Wen unter den täglichen tausend Ereignissen, an denen man beteiligt ist, ab und an ein solches unwahrscheinliches Erlebnis trifft, der glaubt zunächst an ein Wunder, an eine Kraft schicksalhafter Vorbestimmung. Davon kann aber keine Rede sein, weil unter einer großen Zahl von Ereignissen sich stets auch die weniger wahrscheinlichen realisieren.

# Bilder aus Äthiopien

## Zum Bild des Monats

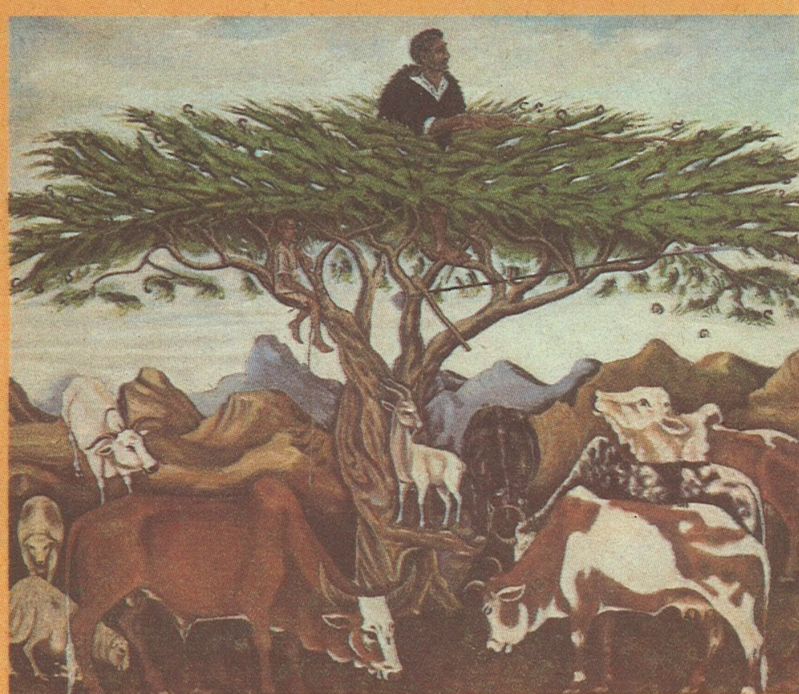
**Äthiopien**
**Territorium: 1 221 900 km²**
**Einwohner: ungefähr 40 Millionen, über 80 Prozent leben auf dem Lande**
**Hauptstadt: Addis Abeba (1,5 Millionen Einwohner)**
**Aus der Geschichte: Bis 1974 wurde das ostafrikanische Land von dem feudalmonarchistischen Regime des Kaisers Haile Selassie beherrscht, das am 12. September jenes Jahres gestürzt wurde. Nach dieser Revolution kam es zu tiefgreifenden Veränderungen in den Eigentumsverhältnissen. So wurden z. B. Grund und Boden nationalisiert, Land an landlose und -arme Bauern verteilt, Genossenschaften gebildet.**
**Staatsoberhaupt: Mengistu Haile Mariam**
**Wirtschaft: Grundlage der Ökonomie ist die Landwirtschaft, die es jedoch noch nicht vermag, das Land ausreichend mit Nahrungsmitteln zu versorgen. Die Gründe: wiederholte Dürrekatastrophen, schwere Bodenschäden durch Erosion, Technik ist erst wenig vorhanden, die Felder werden zumeist noch mit Holzpflug oder Hacken bearbeitet. Industrie ist erst in Ansätzen entwickelt, vor allem im Textil- und Lebensmittelbereich. Exportiert werden vorwiegend Viehprodukte und Kaffee.**

Noch nie sah ich eine solche Bergwelt – schön und zugleich eigenartig. Drei-, teilweise sogar viertausend Meter hoch, doch keine steil aufragenden Gipfel. Nur eine riesige, abgeflachte Hochebene. Urplötzlich zerschnitten von tiefen Tälern, so, als hätten gewaltige Äxte die Felsblöcke gespalten. Die für Äthiopiens Landbevölkerung typischen runden Hütten nahmen sich auf diesem mächtigen Hochland wie kleine Pilze aus, von denen stets zwischen drei und etwa zehn ein Nest bilden. Bis zum nächsten Nest, und damit zur nächsten Familie, sind es oft mehrere Kilometer. In diesen Tukuls, wie die Hütten aus Holzstangen und Reisig genannt werden, geht es recht einfach zu: Geschlafen wird in der Regel auf dem Erdboden, wo zur Nacht Matten ausgebreitet werden. Der Hausrat hängt überwiegend an den Wänden oder ist allenfalls in Regalen verstaut. Möbel in unserem Sinne gibt es kaum in den Tukuls. Gekocht wird in der Hütte über offenem Feuer.
Das klingt vielleicht romantisch. Das ist es aber ebensowenig wie Äthiopiens malerische Bergwelt für seine Bewohner das reine Paradies ist. Ich mußte – während ich sie überflog – immer wieder daran denken, daß diese faszinierende Landschaft vor drei, vier Jahren, als Dürre und Hunger das Land geißelten, für viele Menschen zur lebensgefährlichen Falle geworden war. Unerbittlich hatte die Sonne die Ernte auf dem Halm verbrannt, sofern überhaupt noch etwas auf den ausgedörrten Äckern gewachsen war. Der Hunger vertrieb Hunderttausende aus ihren Dörfern. In tagelangen Fußmärschen schleppten sich entkräftete Menschenkolonnen in Nothilfelager, in denen die Regierung Lebensmittel aus internationalen Hilfssendungen verteilte. Für unzählige Bergbauern aber war selbst dieser Weg versperrt. Wie sollten sie von ihren scharf abgekanteten Hochebenen herunterkommen. Ihre Rettung waren Flugzeuge, die schließlich – da sie dort oben oft nicht landen konnten – im Tiefflug Getreidesäcke abwarfen.
Auch der Einsatz einer DDR-Flugzeugstaffel, die Tausende Tonnen Nahrungsmittel, Kleidung, Ersatzteile, Notunterkünfte, Medikamente und Ausrüstungen für die Erste Hilfe in die notbetroffenen Gebiete beförderte, trug mit dazu bei, Millionen Menschen vor dem Hungertod zu retten und Tausenden in fruchtbaren Neulandgebieten eine neue Heimat zu geben.
Inzwischen hat es in einigen Regionen geregnet. Doch speziell im Osten des Landes sind erneut 300 000 Menschen von einer schweren Dürre betroffen. Und auch sie wird wieder viel Bedrückendes hinterlassen in dem Staat, der ohnehin zu den ärmsten der Welt gehört: Vor allem hat sie unzählige Kinder zu Waisen gemacht.
Im nordäthiopischen Gondar habe ich ein Heim für 300 dieser Kinder besucht. Das Camp besteht aus einigen Baracken und scheunenähnlichen Wellblechgebäuden, in denen sich Schlafsäle für jeweils 40 bis 50 Kinder befinden. Dicht an dicht reihen sich die Doppelstockbetten oder die Matratzen auf dem Boden. Professor Zwacka, ein Kinderarzt aus Jena, der mit anderen DDR-Medizinern in Gondar Medizinstudenten ausbildete, hatte mich in das Heim begleitet. Er erinnerte sich noch sehr gut an die Anfangszeit dieses Lagers. Da standen weit weniger Gebäude zur Verfügung. Und was noch viel schlimmer war – Woche für Woche starben zwei oder drei Kinder, denn viele waren nur noch Haut und Knochen, als man sie in das Camp brachte.
Zugegeben, auch heute ist das Heim noch nicht mit Komfort gesegnet. Aber auch hier ist das größte Elend besiegt. Und für die Kinder wird von der Regierung getan, was irgend möglich ist. Dazu gehört auch, daß sie hier lernen können. Unterrichtet wird unter einer Plastefolie, die über einige Stangen gehängt wurde. Die Tafel war an der mittleren Strebe festgebunden, vor der alte Autoreifen und große Felssteine lagen – die Schulbänke. Aber wenn man weiß, daß in diesem Land vor 1974, als noch ein selbstsüchtiges Kaiserregime das Volk auspreßte, 97 Prozent der Äthiopier Analphabeten waren, so ist vielleicht zu verstehen, weshalb die Folie mit den alten Reifen und Steinen für die Kinder von Gondar ein Stückchen Zukunft und Hoffnung ist.
Dem Ringen des äthiopischen Volkes um sozialen und wirtschaftlichen Fortschritt gehört unsere Solidarität.

**Dr. Karin Retzlaff**

**1. G. Miriam Wagaya, „Verarbeitung des Roten Pfeffers"**
**2. Amshaw Temtem, „Der Hirte auf der Akazie"**
**3. Areaya Dawit, „Wäschewaschen"**
**Farbdias: Werner Popp**


1


2


3

# TOM SAWYERS ABENTEUER

## *Teil 2*
## *Ein schauriges Erlebnis*

Seit dem Tode der Eltern lebt Tom Sawyer bei seiner Tante Polly in einer kleinen Stadt am Ufer des Mississippi. Sein bester Freund, Huckleberry Finn, ist der Sohn eines Trunkenboldes, der sich kaum um seinen Sprößling kümmert. So kann Huck tun und lassen, was er will.

**Nacherzählt und illustriert durch Hans Betcke nach Mark Twain**

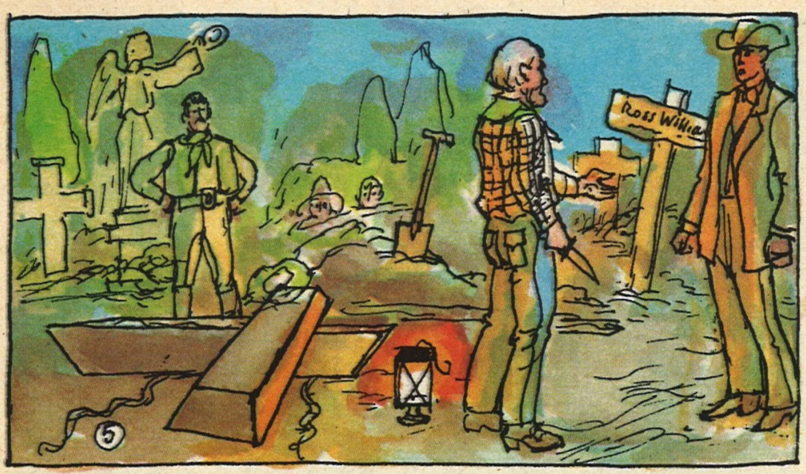
1. Es ist bald Mitternacht. Tom schläft unruhig. Wirre Gedanken plagen ihn im Traum. Becky Thatcher, die er liebt, ist ihm böse. Da mischt sich von draußen ein klägliches Miauen in seine Phantasien: Huck Finns Signal! Im Nu ist er wach, schlüpft in die Kleider, steigt leise aus dem Fenster, um Tante Polly nicht zu wecken, klettert über das Dach des Vorbaus und springt hinunter auf den Hof.

2. Dort steht der Freund, eine tote Katze über der Schulter. Vergessen ist aller Liebeskummer. Ein schauerliches Abenteuer lockt: Sie wollen zur Geisterstunde Warzen vertreiben! – Es gehört schon Mut dazu, um diese Zeit den düsteren Friedhof aufzusuchen. Du mußt am frischen Grabe eines Bösewichts die Zauberformel sprechen: „Teufel, folg' Leiche, Katze folg' Teufel, Warzen folgt der Katz!" Dann schmeißt du die tote Katze über das Grab – weg sind die Warzen!




3. Ross Williams' letzte Ruhestätte ist der geeignete Ort! Erst gestern wurde der Schurke hier verscharrt. Die Knaben verstecken sich im Gebüsch. Das Grabkreuz zittert im leichten Wind. Unheimlich ist es und gruselig. „Teufel folg' Leiche . . .", murmelt Huck.

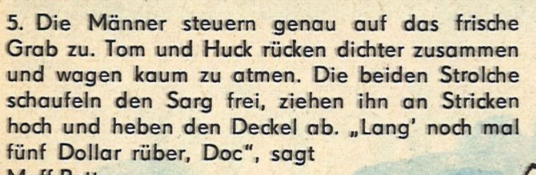
4. „Pst", macht Tom, „horch mal . . ." Geräusche werden deutlich, der Schein einer schwankenden Laterne nähert sich. „Muff Potter", flüstert Huck, „und Indianer-Joe, das mordgierige Halbblut!" „Und der junge Doktor Robinson. Was führen die im Schilde?"

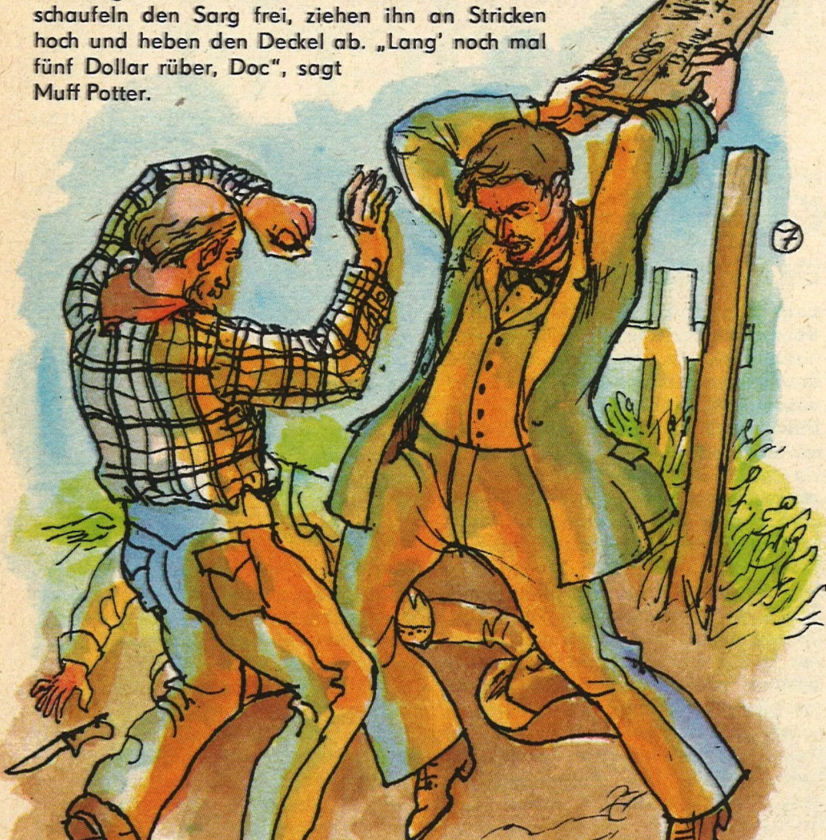


5. Die Männer steuern genau auf das frische Grab zu. Tom und Huck rücken dichter zusammen und wagen kaum zu atmen. Die beiden Strolche schaufeln den Sarg frei, ziehen ihn an Stricken hoch und heben den Deckel ab. „Lang' noch mal fünf Dollar rüber, Doc", sagt Muff Potter.

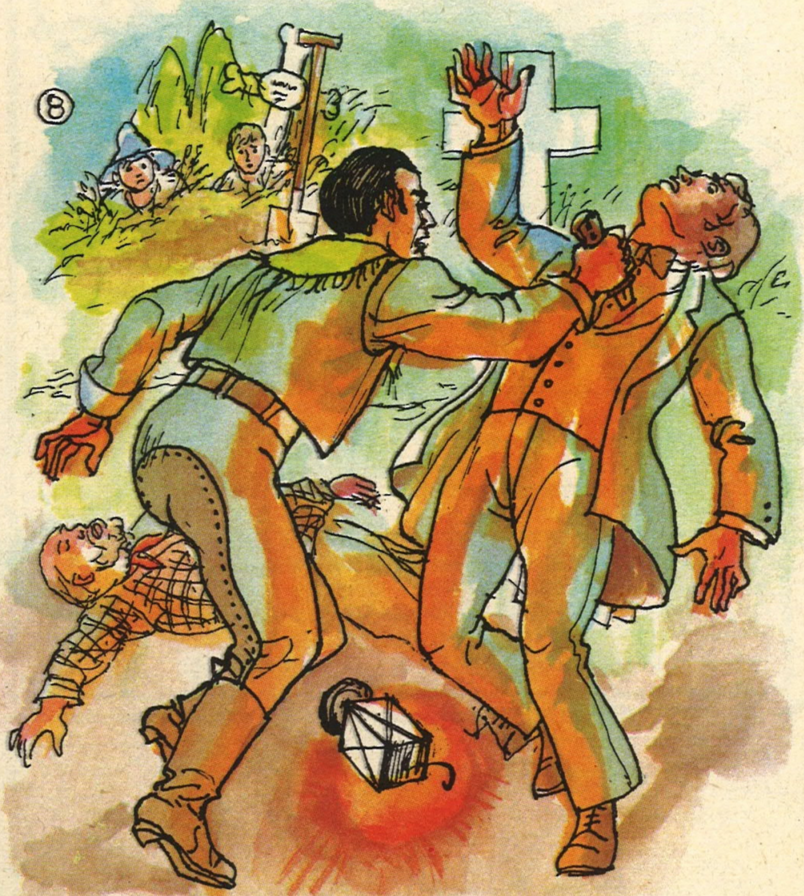


6. „Ich hab' euch im voraus bezahlt!" „Ja, Knochensäger", zischt Indianer-Joe, „und dein Vater hat mich mal als Landstreicher einsperren lassen! Hab's nicht vergessen." Er geht auf den Doktor zu. Der streckt ihn mit einem Boxhieb nieder.





7. Muff Potter läßt sein Messer fallen, womit er den Sargdeckel lockert, und stürzt sich auf den jungen Arzt. Sie ringen keuchend. Dem Doktor gelingt es, sich freizumachen. Er packt Ross Williams' Namensschild und schlägt Potter damit zu Boden.

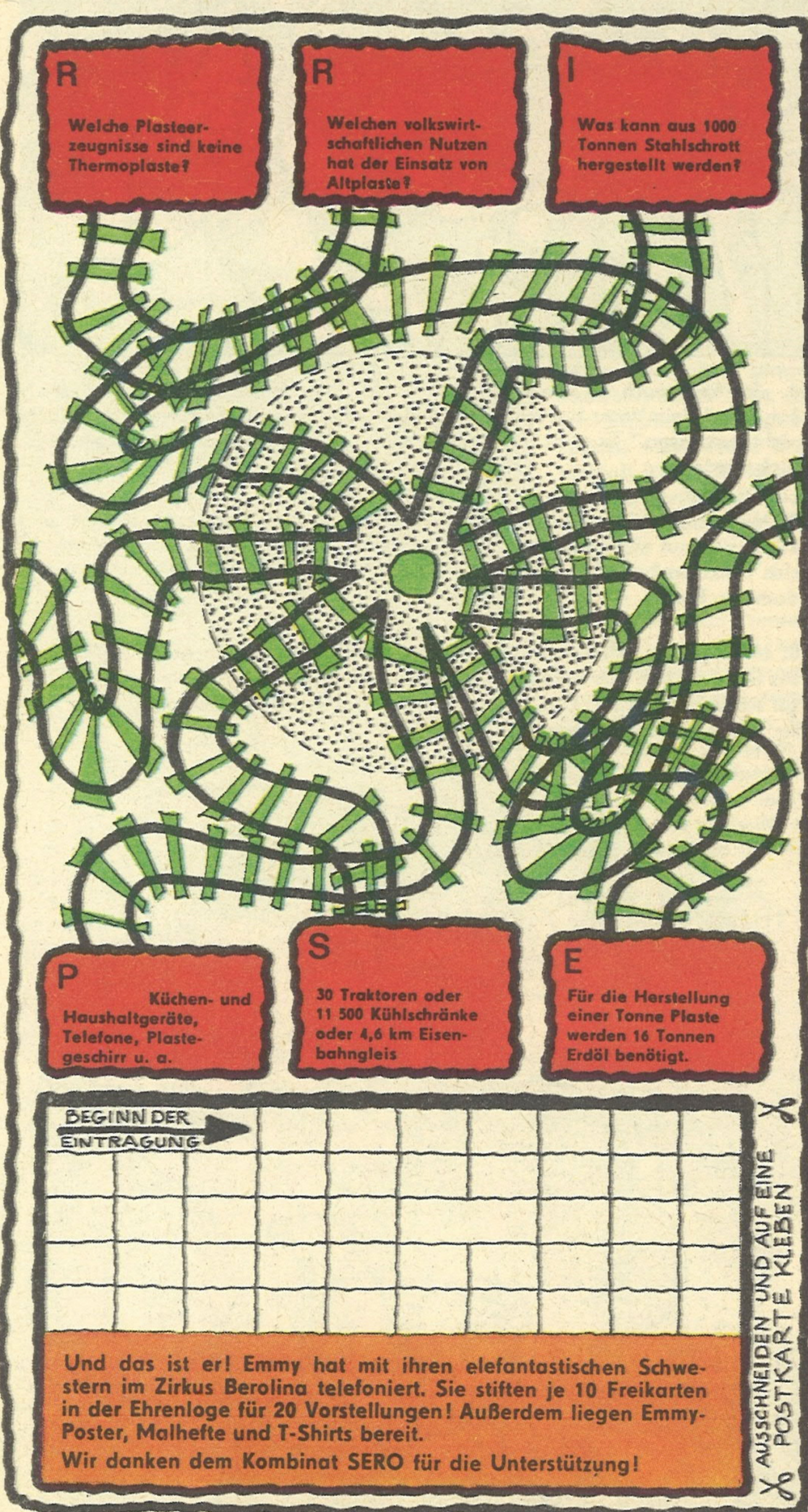


8. Indianer-Joe, wieder auf den Beinen, hat Potters Messer aufgegriffen, und als der Arzt sich ihm entgegenstellt, sticht er zu. Ins Herz getroffen, fällt Doktor Robinson tot um! Das blutige Messer legt Joe dem besinnungslosen Potter in die geöffnete Hand.

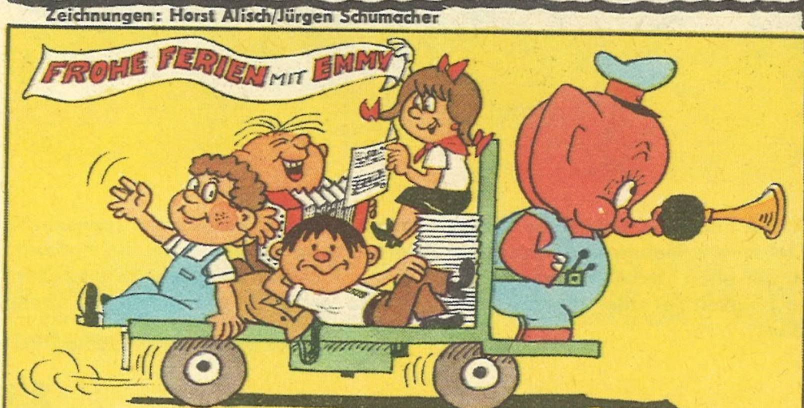


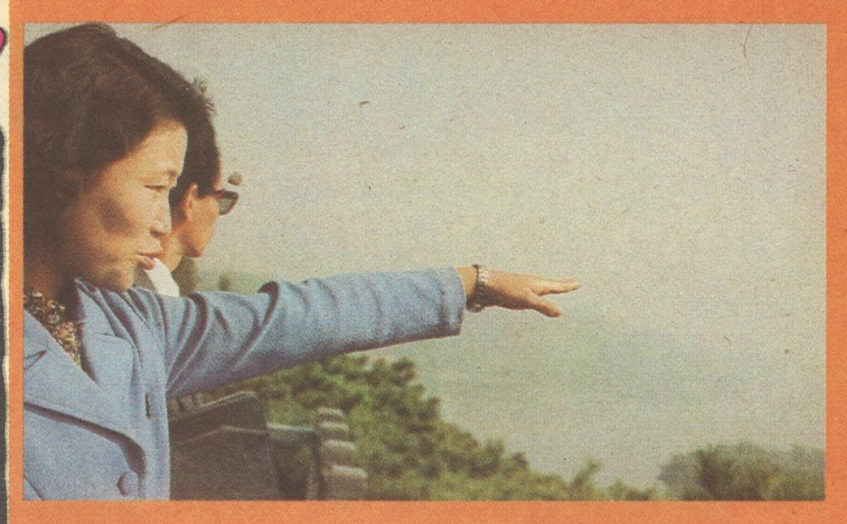
9. Mit Entsetzen haben die Kinder dem schrecklichen Verbrechen zugesehen. Unbemerkt fliehen sie in panischer Angst. Erst weit vom Ort der Tat entfernt, in der alten Gerberei, lassen sie sich fallen. Feierlich schwören sie einander, in Ewigkeit vor aller Welt zu schweigen und besiegeln diesen Eid mit ihrem Blut!

Fortsetzung folgt




Zeichnungen: Horst Alisch/Jürgen Schumacher



# Neugierig auf Korea

## Ein herzlicher Empfang

Eine Blaskapelle der Koreanischen Volksarmee spielte, Pioniere in Nationaltracht mit Blumen in den Händen kamen über das Flugfeld auf unsere Maschine zugelaufen. Ein Mädchen überreichte mir einen bunten Blumenstrauß . . .

An dieser Stelle muß ich wohl verraten, weshalb ich mich auf die lange Reise in die Koreanische Demokratische Volksrepublik begeben habe.

In Phjöngjang, der Hauptstadt der KDVR, versammelten sich Schriftsteller aus Afrika und Asien und anderen Teilen der Welt, um darüber zu beraten, wie sie noch besser mit ihren Büchern für Frieden und Freundschaft wirken können. Ich war der Delegierte aus unserem Land.

Bevor wir in die Busse stiegen, wurde jeder von uns mit seinem „Begrüßungspionier" fotografiert. Meiner hieß Kum Suk mit Vornamen, was soviel wie „Goldenes Wasser" heißt. Ein schöner Name, dachte ich mir, und bekam doch sofort Lust, eine Geschichte zu schreiben . . .

Aber da trat ein Mann auf mich zu, fragte, ob ich der Genosse aus der DDR sei, er sei Herr Kim, mein Dolmetscher. Er kam mir gerade recht. Ich wollte ihn gleich beschäftigen. Ich sah mich nach Kum Suk um, schließlich hatte ich mindestens hundert Fragen. Aber „Goldenes Wasser" war verschwunden.

## Im Bus nach Phjòngjang

Wir fuhren auf einer asphaltierten Autostraße, rechts und links von uns Reisfelder, auf denen Bauern bei der Ernte waren. Auf manchen Feldern war der Reis noch auf den Halmen, auf anderen standen die Garben zu Hocken formiert.

Nicht ohne Stolz erzählte mir Herr Kim, daß sich die Landwirtschaft in seinem Land in den letzten Jahren so gut entwickelt habe, daß sie in der Lage sei, die Bevölkerung ausreichend mit Nahrungsmitteln zu versorgen.

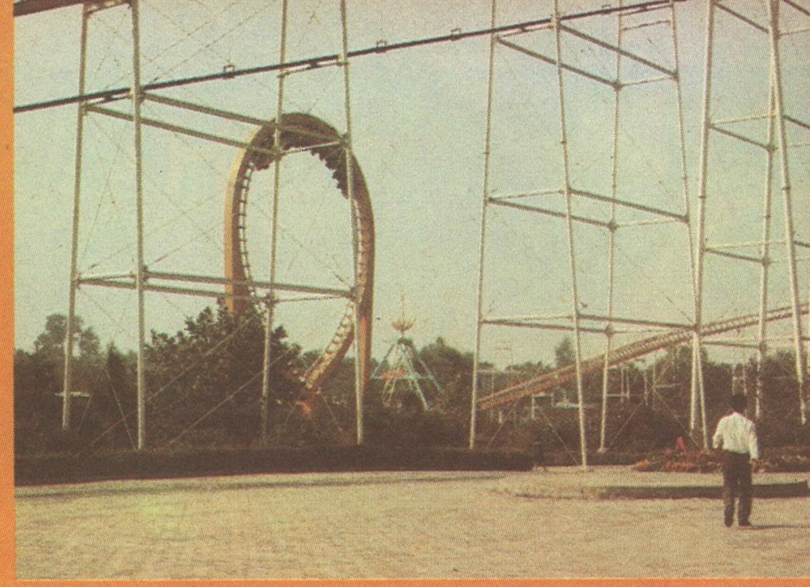
Noch bevor wir die Stadtgrenze er-



reichten, wußte ich von Herrn Kim, daß er verheiratet ist, seine Frau als Sängerin an der Oper arbeitet, daß er einen kleinen und einen großen Sohn hat.
Über unser Land mußte ich ihm viel erzählen. Er kennt es, er war schon mehrmals bei uns zu Besuch.
„Ich liebe Ihr Land", sagte er, „Ihr fleißiges Volk hat sich einen hohen Lebensstandard erarbeitet, Ihre Partei und Ihre Regierung machen eine kluge Wirtschafts- und Friedenspolitik."
Wenn man so weit von zu Hause entfernt ein solches Lob hört, dann fühlt man sich nicht als Fremder unter Fremden, sondern als Freund unter Freunden.

## Die Kinder

Neben mir im Konferenzsaal saß ein Schriftstellerkollege aus einem Staat Zentralafrikas. In einer Tagungspause tauschten wir unsere Eindrücke über unseren Gastgeber aus. Dabei fiel im Gespräch ein bemerkenswerter Satz: „Ob es um ein Land gut oder schlecht steht, das weiß ich, wenn ich die Kinder gesehen habe ..."
Mir fielen Bilder ein von Kindern aus Lateinamerika und verschiedenen Ländern Asiens und Afrikas – Augen, aus denen der Hunger blickt, schlecht gekleidet, obdachlos ...
Aus dem Blickwinkel meines afrikanischen Kollegen betrachtete ich die Kinder Phjöngjangs: Morgens vor dem Hotel „Koryo" sah ich Mütter ihre Kinder zur Krippe bringen. Wohlgenährt und noch etwas schläfrig, kuschelten sie sich an den Rükken der Mutter. Kinderwagen kennt man hier nicht. Bis sie „flügge" sind, werden die Kleinen auf den



Rücken der Mütter getragen, wo sie sich geborgen und sicher fühlen.
An einem Vormittag war ich im Zentrum der Hauptstadt zu Gast. Jubelnd kam mir eine Schar kleiner Menschen entgegengelaufen. Ein kleiner Junge baute sich vor mir auf, hielt eine kleine Begrüßungsrede, die unvermittelt vom Lachen der anwesenden Erwachsenen unterbrochen wurde. Herr Kim sagte mir den Grund: Der Junge sollte „den Genossen aus der DDR" herzlich begrüßen, als er aber sah, daß der Genosse aus der DDR einen Bart hatte, wandelte er seinen Text ab und begrüßte „den lieben Großvater aus der DDR". Was ich dann zu sehen bekam, das war mehr als ein Kindergarten – ein Kinderparadies. In einem Spielsaal fuhren Mädchen und Jungen mit richtigen kleinen Traktoren, Autos und einer elektrisch betriebenen Lokomotive. In einem Raum, wie ein Klassenzimmer eingerichtet, waren die Fünfjährigen mit vor Eifer glühenden Wangen dabei, in die Geheimnisse des koreanischen Alphabets einzudringen. In einer kleinen Schwimmhalle plantschte es gewaltig. In einem anderen Raum sah und hörte ich, wie die Vorschulkinder an verschiedenen Musikinstrumenten ausgebildet wurden ... Am Ende der Besichtigungstour führten mir die kleinen Musikanten, Sänger und Tänzer mit Freude und Anmut ein Programm vor, mit dem sie – und das ist keine Übertreibung – auf jeder Bühne hierzulande glatt bestehen könnten. Nicht weniger beeindruckte mich, was ich ein paar Tage später in der Mittelschule Nr. 1 zu sehen bekam.



Das moderne Gebäude beherbergte neben normal eingerichteten Klassenräumen eine Reihe von modern ausgestatteten Fachkabinetten. Physik- und Chemielabor, mit neuesten technischen Geräten ausgerüstet, will ich nicht besonders feiern, aber der Raum, in dem an vierundzwanzig Plätzen vierundzwanzig Personal-Computer stehen, verschlug mir die Sprache. Nicht weniger überraschte mich das Vorhandensein einer exquisit eingerichteten Küche mit ebenfalls vierundzwanzig "Arbeitsplätzen, die speziell – im Rahmen des Lehrplans – eine Domäne der Mädchen ist. Dafür sieht der Lehrplan für Jungen andere Spezialitäten vor. Da gibt es ein Kfz-Technik-Kabinett, wo man alles lernen kann, was mit Funktions- und Wirkungsweise von Motoren zu tun hat. Das reicht hin bis zu praktischen Fahrversuchen auf einer Spezialstrecke gleich hinter dem Schulgebäude.
Daß besonders Augenmerk auf die musische Erziehung gelegt wird, sah ich zwar schon im Kindergarten, hier fand ich dafür erneute Bestätigung. Im Musikkabinett stehen vierundzwanzig Tasteninstrumente! Wer hier – laut Lehrplan – seinen Musikunterricht absolviert, der kann am Ende sicher mehr als nur das koreanische „Hänschen klein ..." spielen.

## ... und am Sonntag in den Kulturpark

Ein Eindruck wird mir unvergessen bleiben. Die Kinder im Vorschulalter, wo immer ich sie traf, auf der Straße, im Kindergarten, im Kulturpark am Rande von Phöngjang – immer kamen sie mir wie kleine Prinzen und Prinzessinnen aus Märchen vor. Man sieht ihnen an, daß ihnen, wie bei uns, die ganze Fürsorge und Liebe ihrer Eltern und ihres sozialistischen Staates gilt. In ihrer farbenfrohen Kleidung sehen sie aus wie Blumen. Erst wollte ich es nicht glauben, aber Herr Kim bestätigte mir: Die kleinen Mädchen und auch die kleinen Jungen werden an Sonn- und Feiertagen geschminkt. Andere Länder – andere Sitten ...
Es war an einem Sonntag im Spätherbst. Kinderscharen aller Altersgruppen bevölkerten den Kulturpark von Mangjongdae, stürmten Karussells, die Autorennbahn und fürchteten sich nicht, mit der überdimensionalen Saltobahn zu fahren. Überall ungezähmte Freude, frohes Kinderlachen ... Da, in der ersten Reihe des Wagens, der sich gleich in die Todesspirale stürzen wird, sitzt da nicht mein Begrüßungspionier „Goldenes Wasser"? Ich eile zum Endpunkt der Saltobahn, aber sie ist schon im Gedränge verschwunden ...
Als ich mich am Flugplatz schon von Herrn Kim verabschiedet hatte und auf die Gangway zuging, rief er mich noch einmal zurück: „Wenn Sie etwas über unsere Kinder schreiben, dann vergessen Sie nicht alle Kinder in der DDR zu grüßen", trug er mir auf.
Was ich hiermit getan habe ...

**Text und Fotos: RUDI BENZIEN**







Ins Lausitzer Bergland bin ich gefahren, dorthin, wo es seit Jahren so fleißige Korbinehelfer gibt, daß von ihnen erzählt werden muß, damit ihr Lust bekommt, ihnen nachzueifern oder gar noch tüchtiger zu sein.
In der Stadt Niesky, die in sorbischer Sprache „Niska" heißt, ging ich ins Kreispionierhaus, wo mich der Naturwissenschaftler, Herr Friedland, bereits erwartete. Er kennt alle Pionierfreundschaften der Schulen des Kreises und deren Korbine-Taten.
Seit über zehn Jahren ist Korbine in den Pionierfreundschaften zu Hause. Die tüchtigsten Helfer des vergangenen Jahres gibt es unter anderem in Rothenburg, Kodersdorf, Lodenau, Krebá-Neudorf, Nieder-Seifersdorf und Niesky. Eine lange Ergebnisliste bekam ich vorgelesen: abgeliefertes Gemüse aller Art, Obst, Blumen und Jungpflanzen aus Schulgärten und dazu die Stück- oder Kilozahlen. Auch von gesammelten Kräutern und Waldfrüchten. Was Eicheln und Kastanien betraf, erreichte die POS Mückenhain die absolute Spitze. Durchschnittlich hat dort jeder Pionier 40,6 kg gesammelt.
Vielleicht sagt ihr, die haben Glück, daß dort so viele Eichen und Kastanien stehen. Aber es kann ja auch etwas anderes sein. Etwa Holunder, Hagebutten und Pilze. Und vergeßt die vielen Heilkräuter nicht. Um sie wollen sich die Nieskyer übrigens mehr kümmern als bisher. Ein Apotheker wird sie dabei unterstützen. Verbündete haben sie aber auch im Forstwirtschaftsbetrieb, in der Wirtschaftsvereinigung für Obst und Gemüse, in der FDJ-Kreisleitung und natürlich bei Lehrern, Horterzieherinnen, Eltern und Verwandten.
Zum Ausklang der Sommerferien gibt es in Niesky zum neunten Mal ein zentrales „Korbine-Fest". Ganz große Fete mit Mädchen, die sich in Korbinen verwandeln, mit Obstkuchen und Wettspielen, bei denen tolle Preise zu gewinnen sind. Mit Musik, Bastelständen, Rätselecken und vielem mehr. Eine schöne Idee hatte zum Beispiel Herr Loebe. Er entwarf eine „Korbine-Hampelfrau". Leider hat sie viele Jahre in einem Schubkasten „geschlafen". Mir gefiel sie so sehr, daß ich sagte: „Die müßte beim nächsten Fest unbedingt von den Pionieren nachgebastelt werden."
Im Herbst, wenn alles geerntet, gesammelt, abgeliefert und abgerechnet ist, gibt es im Pionierhaus wieder ein „Korbine-Dankeschön-Fest", bei dem die tüchtigen Helfer ausgezeichnet werden.
Viel hat mir Herr Friedland erzählt, doch plötzlich gegen Mittag sagte er: „Ich muß ja noch etwas vorbereiten." Während ich mir Notizen machte, sauste er geschäftig im Haus umher, denn er hatte extra meinetwegen, nein, euretwegen Gäste eingeladen.

## Korbine-Gäste

Am Nachmittag betraten sie den schönen holzgetäfelten Klubraum, in dem Herr Friedland eine „Korbine-Ausstellung" aufgebaut hatte. Dann war da noch eine richtige kleine Festtafel mit Deckchen, von deren Rändern uns viele aufgedruckte Korbinchen anlachten. Teller standen da, voller blankpolierter, rot-gelber Äpfel, und für jeden Pionier lagen kleine Geschenke bereit.
Neun waren gekommen, aus verschiedenen Schulen. Anwesend waren auch der Fachberater für Schulgartenarbeit, Herr Berger, und die Bereichsleiterin für Organisation, Frau Hentschel.
Das Gespräch ging sofort munter los. Ohne Hemmungen. Ich glaube, wo Herr Friedland ist, fliegt alle Scheu davon, und seine Fröhlichkeit scheint anzustecken.
Einige der Pioniere hatten sich sogar schriftlich vorbereitet. Es war von Wettbewerben zwischen den Klassen die Rede, von Jungpflanzenverkauf auf Solidaritätsbasaren, von Gemüselieferungen an Schulküchen, von „Korbine-Festen" an den Schulen, von Kollektivprämien, von Gemüseverkauf vor dem Dorfkonsum, von Steigerung der Schulgartenerträge, von theoretischer Vorbereitung auf kommende Arbeit und von ganz persönlichen Sammelergebnissen und -erfahrungen. In Jeanette Gröschos Bericht hieß es aber auch: „Ich gehe mit meiner Großmutter seit drei Jahren fleißig Eicheln sammeln. Oma kommt mit, weil die Bäume an der Hauptverkehrsstraße stehen und es nicht ungefährlich ist, dort zu sammeln." 600 kg haben die beiden 1986 abgeliefert.
Auf meine Frage, was denn der Anstoß gewesen war, Korbine zu helfen, hätten am liebsten alle auf einmal geantwortet.
„Ein Wandzeitungsaufruf in der Schule hat es bei mir bewirkt."
„Bei mir hat's den inneren Ruck gegeben, als ich in der ‚Frösi' von Korbine gelesen habe."
„Mich hat meine Tante gefragt, ob ich nicht mal mitkommen möchte."
„Ich bin so gern im Wald. Da habe ich irgendwann angefangen, Blaubeeren zu pflücken."
Reik Dießner erzählte, daß das organisierte Sammeln zu ihrer Pioniergruppenarbeit gehöre und

daß ihnen 1986 die Ernte im Schulgarten 2 000 Mark eingebracht habe. Er erwähnte auch, daß ihr Schulgarten sehr schön aussehe, weil im Sommer dort viele Blumen blühen. Reik horchte auf, als Kathleen Fietze sagte: „Wir verkaufen auch Schulgartenblumen, überreichen den Schulanfängern welche und später, bei der Aufnahme in die Pionierorganisation noch einmal. Aus den Trockenblumen fertigen wir Gestecke an."
Fast zwei Stunden lang saßen wir beisammen. Gegen Schluß fragte ich, ob es auch manchmal Ärger gegeben habe bei der Arbeit.
„Als ein riesengroßer Steinpilz madig war."
„Als ich mich in unserem Wald verlaufen hatte und einen Autofahrer fragen mußte, wo ich eigentlich sei."
„Als mir ein voller Korb Eicheln vom Fahrrad gefallen war."
„Und mir sind mal die Blaubeeren umgekippt." Malheurchen, über die nun alle herzhaft lachten. Plötzlich gab uns Frau Hentschel ein Rätsel auf: „Wieviel normalgroße Blaubeeren ergeben ein Kilo?"
Schweigen. Jeder fürchtete, danebenzuraten. Als ich vorsichtig „tausend" sagte und es falsch war, rieten alle drauflos. Nein. Die richtige Zahl verrate ich nicht. Probiert es doch selbst einmal aus, falls sie in der Umgebung wachsen.
Anderntags fuhr Herr Friedland mit mir in das über 750 Jahre alte Nieder-Seifersdorf. Dort soll sich früher der Teufel im Vorbeiflug die Hosen an der Kirchturmspitze zerrissen haben. Ach, ja. Die alten Geschichten ... Wir wollten andere hören. Neue. Am Schulhort machten wir halt. Freundlich empfingen uns die Erzieherin, Frau Scholz, und die Pioniere Jenny und Manuela. Sie hatten uns etwas zu zeigen, auf das sie sehr, sehr stolz sind.




Vor einigen Jahren übergab ein Dorfbewohner der Schule ein kleines Gewächshaus. Es hat Wasseranschluß und ein Öfchen, in dem Frau Scholz, solange es nötig ist, das Feuer nicht ausgehen läßt. Kohlrabi- und Salatpflänzchen, Zinnien, Astern, Löwenmaul, Zwergdahlien und vieles mehr werden hier gezogen. Auch Gurken wachsen in dem Gewächshaus. „Die ranken bis ans Dach", sagte Frau Scholz. Draußen bewunderten wir einen Frühbeetkasten.
Dann gingen wir eine sanfte Anhöhe hinauf zum Schulgarten, der einst ein Stück verquecktes Brachland gewesen war. Eingezäunt und sauber lag er da. Der Schulgartenunterricht besteht in der Vegetationszeit aus praktischer Arbeit. Viel leisten die Hortkinder. Auch während der Sommerferien.
Ich muß wohl sehr nachdenklich auf den steinigen, lehmigen Boden geblickt haben, denn Herr Berger, der natürlich auch wieder gekommen war, begann von verwittertem Granit zu sprechen, der aber sehr fruchtbares Land ergeben habe.
„Und das Umgraben besorgen ältere Jungen und der Hausmeister", erklärte Frau Scholz.
Im Schulhort, auf breiten Fensterbänken, werden jährlich 3 000 bis 4 000 Jungpflanzen produziert. Die Hälfte davon für den Schulgarten, denn es werden ja auch Direktaussaaten gemacht. Bohnen, Erbsen, Gurken und was sonst noch in der Schulküche gebraucht wird.
„Und was geschieht mit der anderen Hälfte Jungpflanzen?"
Auf diese Frage schien Frau Scholz gewartet zu haben. „Wir verkaufen an die Leute im Dorf und weiter weg. Unsere Blumen schmücken das Schul- und Hortgelände, die Rabatten am Buswartehäuschen und an der ‚Alten Wassermühle' in Thiemendorf. Das ist nämlich unser Ferienobjekt." Kurz darauf hielt ich dann selbst einige Nieder-Seifersdorfer Blümchen in der Hand, von Manuela und Jenny. Zum Abschied.

**GERDA WEINERT**

**Zeichnungen: Ulrike Braun**

**Von links nach rechts: Kathleen Fietze, Reik Dießner, Doreen Modler, Martina Kleint, Jeanette Gröscho**




**Wer nicht hören kann, muß laufen können!**
*Karsten, Andrea u. Sabine Manzke*
*Schwerin, 2794*

**Ich habe zuviel Rennsteigwasser getrunken!**
*Thomas Ganz*
*Kletzke, 2901*

**Hab deine Zigarre mit dem Kugelschreiber verwechselt!**
*Jens Lang*
*Berlin, 1165*

**Ich habe die Schuhe vom kleinen Muck gefunden!**
*Sören Klosa*
*Eberswalde-Finow 2, 1300*

**Das nächste Mal kaufe ich mir lieber einen Lutscher, Otto!**
*Mario Sauer*
*Schönberg, 2440*

**Das erste Mal probiert, und schon geht's in die Hosen!**
*Katja Sauer*
*Schönberg, 2440*

**Ich übe den Raketenstart!**
*Sven Foot*
*Neubrandenburg, 2000*

**Ich habe Motorschaden!**
*Marco Passow*
*Wittstock, 1930*

**Nie wieder eine Zigarre!**
*Peggy Schwarze*
*Schilfa, 5231*

**Ich renne vor mir selber weg!**
*Gregory Brandt*
*Berlin, 1035*

**Ich glaube, das braune Würstchen war schlecht!**
*Yvonne Kempe*
*Wittenberg/Lutherstadt, 4600*

**Nie wieder rauchen!**
*Yvonne Jürgens*
*Herzfelde, 1264*

**Der große Häuptling hatte ja so recht!**
*Knut Göllnitz*
*Hohenschönberg, 2421*

**Nicht was ist los – was geht los, mußt du fragen!**
*Kathrin Allrich*
*Eggesin, 2112*

**Ich habe eine Zi-ga- rette sich wer kann!**
*Lukas Henke*
*Neugersdorf, 8706*

**Siehst du doch, ich habe meine Handbremse verloren!**
*Mandy Kehl*
*Radebeul, 8122*

**Ich brauch' frische Luft!**
*Nicole Zerning*
*Oelsnitz, 9920*

**Zeichnung: Jürgen Günther**

**Mein Bandwurm übt Bockspringen**
*Jeanine Dohn*
*Heidenau, 8312*

**Bin beim Staffellauf eingesetzt!**
*Doreen Fränkle*
*Kerkwitz, 7561*

**Muß dringende Geschäfte erledigen!**
*Diana Mentzel*
*Berlin, 1054*

**Ich war ein bißchen ungehorsam, Otto!**
*Anne Lesser*
*Zella-Mehlis, 6060*

**Ich geh mal schnell zum Ohrenarzt!**
*Katrin Ruhter*
*Netzen, 1801*

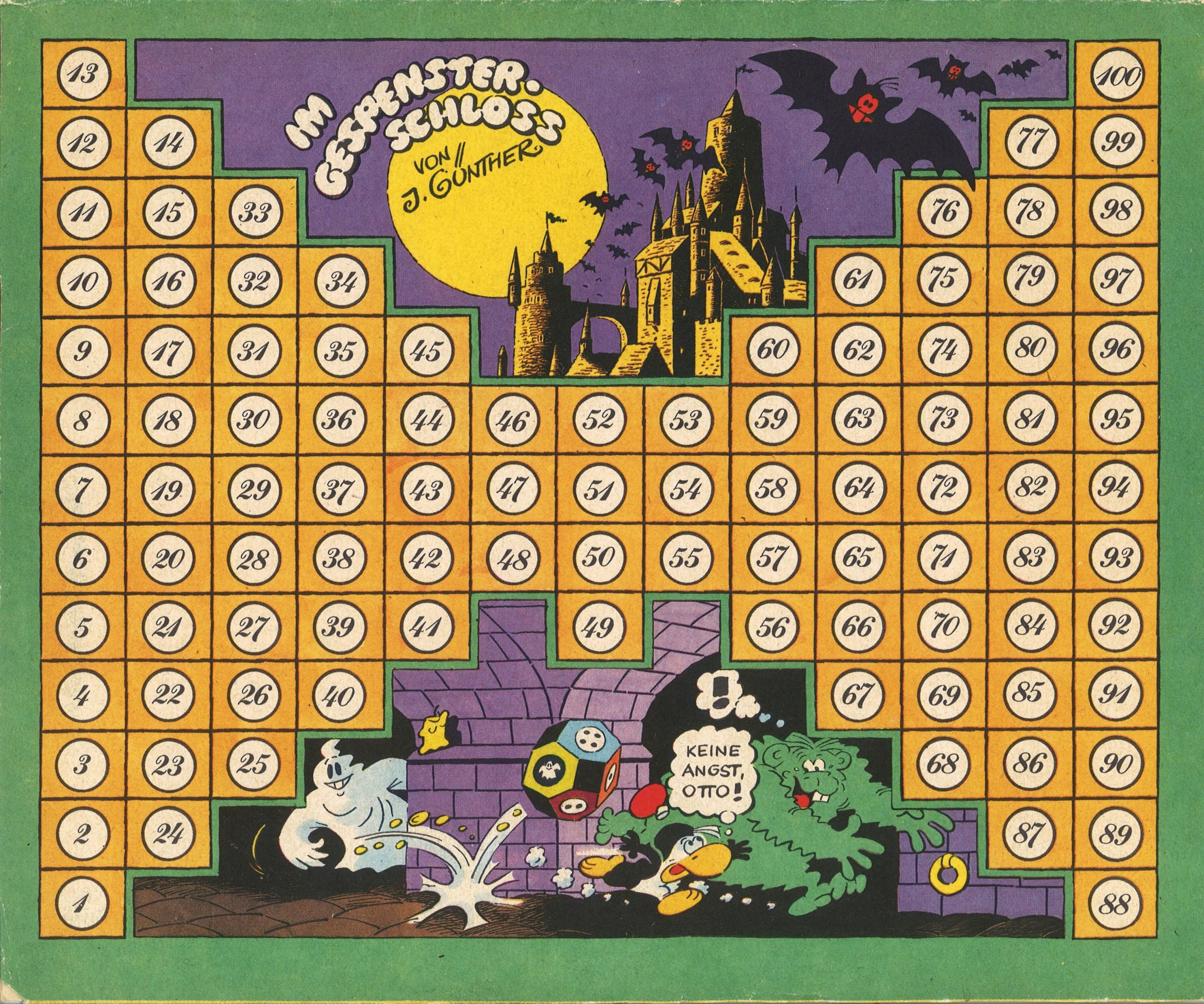
**Warum hast du mich nur zwei Minuten aus den Augen gelassen?**
*Denise Heyn*
*Bleiche, 3211*

**Ausgewählte Antworten von Lesern zum „Frösi"-Spaß Heft 3/87**

Pioniermagazin „Fröhlich sein und singen". Ausgezeichnet mit dem Vaterländischen Verdienstorden in Silber, der Artur-Becker-Medaille in Gold, der Medaille der Pionierorganisation „Ernst Thälmann" in Gold, der Ehrennadel der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft in Gold und der Medaille der Pionierorganisation des SSM in Gold. – Chefredakteur: Dipl.-Päd. Wilfried Weidner, stellv. Chefredakteur: Dipl.-Gewi. Walter Stohr, Redaktionssekretär: Dipl.-Gewi. Christine Meier, Gestalter: Vera Kruse, Chefreporter: Ralf Kegel, Redakteure: Frank Frenzel, Manfred Heilmann, Marita Kloss, Annegret Kobow, Lotti Simon, Annette Schlegel, Annerose Zehmisch, Sekretariat: Helga Wulff. – Redaktionskollegium: Hans-Joachim Graf, Dr. Klaus Herde, Prof. Dr. Jürgen Polzin, Dr. Christine Lost, Dipl.-Päd. Dieter Wilkendorf, Friedrich Kühne, Fred Petzold, Richard Hambach, Günter Dorst, Prof. Dr. Gerhard Misgeld, Dipl.-Gewi. Elisabeth Richter, Margit Mahlke, Doris Weißflog, Prof. Dr. Reinhard Mocek, Dipl.-Päd. Reinhold Skottky, Klaus Rebelsky, Günther Feustel, Hans-Joachim Riegenring, Hansgeorg Meyer, Dr. Gisela Wessely, Ehm Kurzweg, Dipl.-Päd. Gerhard Kirner, Dr. Käthe Sima-Niederkirchner, Dieter Merzdorf, Dieter Schönherr, Sybille Durian – Wissenschaftlich-technischer Beirat: Horst Alisch, Ing. Karl Bartusch, Dipl.-Ök. Harald Drasdo, Ing.-Ök. Heinz Görner, O.-Ing. Gunter Giersch, Ing. Jochen Dietzmann, Ing.-Ök. Manfred Kutschick, Dipl.-Ing. Erich Schulz, Dr. Peter Lobitz, Dipl.-Ing. Hans Mauersberger, Dipl.-Ök. Gerhard Meinke, Albrecht Camphausen, Ing.-Ök. Werner Ondracek, Gerhard Tscharnke, Ing. Klaus Barthel, Dr.-Ing. Harry Förster, Rolf Philipp, Ing. Brigitte Barth, Regina Brauns, Otto Weber. Sitz der Redaktion „Fröhlich sein und singen" im Verlag Junge Welt, 1080 Berlin, Mauerstraße 39/40. Postanschrift: „Frösi", PSF 43, Berlin, 1026. Fernruf 2 23 30. Herausgegeben vom Zentralrat der Freien Deutschen Jugend über Verlag Junge Welt. Verlagsdirektor: Manfred Rucht. Die Zeitschrift erscheint monatlich. Abonnementpreis: 0,70 M. Bezugszeitraum monatlich. Art.-Nr. 500 501. Veröffentlicht unter der Lizenznummer 1228 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR. – Druck: (III/9/1) Grafischer Großbetrieb Völkerfreundschaft Dresden, 8010 Dresden, Julian-Grimau-Allee. 
Redaktionsschluß: März 1987

# Blaue Wimpel im Sommerwind

Erlebnisreiche Ferientage liegen hinter euch. Ihr habt viel entdeckt und gesehen, Menschen kennengelernt und neue Freunde gefunden.
Die Pionierorganisation „Ernst Thälmann“ und der Bundesvorstand des FDGB starten gemeinsam einen Zeichenwettbewerb, bei dem es um eure Ferienerlebnisse geht.
Zeichnet und malt das, was euch in den vergangenen Wochen am meisten beeindruckt hat oder das, woran ihr euch am liebsten erinnert. Schickt uns ein Bild von euren Ferientagen!
Unsere Adresse: Redaktion „Frösi“, Kennwort: Blaue Wimpel, Postschließfach 37, Berlin, 1056. „Frösi“ stiftet 250 zusätzliche Preise. Außerdem leiten wir eure Zeichnungen an die Pionierorganisation „Ernst Thälmann“ weiter.


IM GESPENSTER-SCHLOSS
VON J. GÜNTHER
KEINE ANGST, OTTO!
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 31 32 33
34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45
46 47 48
49 50 51 52
53 54 55
56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67
68 69 70 71 72 73 74 75 76
77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87
88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

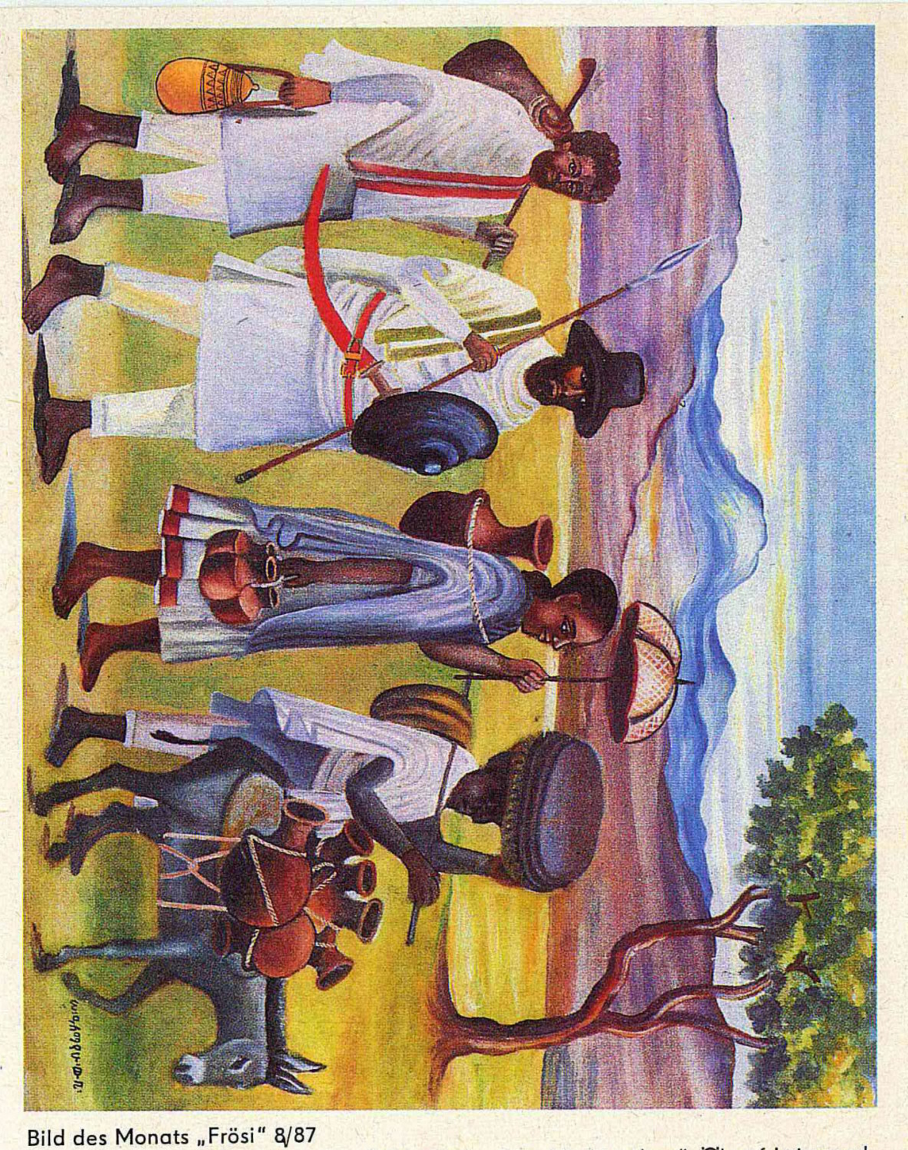


Bild des Monats „Frösi" 8/87
Alemayhne Weba (Sozialistisches Äthiopien), „Zum Markt gehen", Öl auf Leinwand
**Farbrepro: Werner Popp**

Scheibe mit Gleisen zur Rätsellösung im Heft
schwarzes Bastelpapier (A5)

